



FORSVARET
Forsvarets høgskole

Kvinnelige yrkesoffiserer – hvorfor lykkes ikke Sjøforsvaret?

*En kvantitativ studie av gjennomtrekk blant
yrkesoffiserer i Sjøforsvaret med fokus på
kjønnsmessige forskjeller*

Stein Haakon Christophersen

Masteroppgave
Forsvarets høgskole
Høst 2017

Forord

Denne studien markerer slutten på noen hektiske, men likevel meget interessante måneder som masterstudent ved Forsvarets høyskole «på fritiden». Det har vært krevende å kombinere studier ved siden av full jobb, og det har blitt mange sene kvelder. Likevel har det stort sett vært en positiv opplevelse. Oppgavens tematikk har gitt meget god innsikt i et fagområde som jeg var helt ukjent med for noen måneder siden. Økt forståelse for et viktig tema innenfor *human resource management* er forhåpentligvis noe jeg kan dra nytte av i min videre karriere i Forsvaret.

Mange fortjener en stor takk for hjelp og støtte. Først og fremst min hovedveileder Kåre Dahl Martinsen og biveileder Ole Christian Lang-Ree. Begge har fra dag en uttrykt stor tro på prosjektet og veiledet meg gjennom prosessen på en meget god måte. Det har vært mange gode diskusjoner og tilbakemeldinger, tusen takk skal dere ha. Videre må en stor takk også rettes til Nina og Einar ved Forsvarets høyskoles bibliotek. Dere har gravd frem mang en artikkel og stadig sendt nye forsendelser med bøker til Bergen. Takk for kjempeservice. Også Kathrine ved Forsvarets personell- og vernepliktssenter skal ha takk for å ha hentet ut studiens datasett, og ikke minst svart på mange spørsmål knyttet til dette. Takk ellers til alle andre som på en eller annet måte har kommet med innspill og spørsmål knyttet til oppgaven, og spesielt min søster Mette som har delt gode betraktninger.

Viktigst av alt har likevel støtten fra min kone Marie vært, uten henne hadde ikke dette vært mulig.

Stein H. Christophersen

Bergen, november 2017

Sammendrag

Studiens bakgrunn var Stortingets og Forsvarets utalte målsetningen om å øke andelen kvinnelig militært ansatte i Forsvaret. Med dette utgangspunktet søkte studien å belyse faktorer som kan forklare hvorfor personell fra Sjøforsvaret velger å slutte. Hensikten var spesielt å analysere eventuelle forskjeller mellom kjønnene, samt vurdere hvorvidt avgang av yrkesoffiserer kan predikeres. Studien ble avgrenset til å omhandle yrkesoffiserer uteksaminert fra Sjøkrigsskolen i perioden 1996-2013. Basert på registrert status som sluttet eller ansatt i Forsvaret pr 1. september 2017 ble deltakerne (n=1320) delt i to grupper. Deretter ble gruppene sammenliknet utfra prediktorvariablene kjønn, antall barn, gjennomsnittresultat fra siste tre årlige tjenesteuttalelser, oppnådd resultat på siste gjennomførte årlige fysiske prøve (befalstest) og antall kontingenter tjenestegjøring i internasjonale operasjoner.

På bakgrunn av tidligere forskning på avgang, kjønnsforskjeller i arbeidslivet og kvinners situasjon i et mannsdominert miljø ble fem hypoteser fremsatt. Analysen avdekket at med unntak av årlig prøve (befalstest) var sammenhengen mellom de andre prediktorene og status sluttet/fortsatt ansatt statistisk signifikante. I motsetning til hva som var forventet hadde mannlige yrkesoffiserer sluttet i større grad enn kvinnelige yrkesoffiserer. Videre hadde yrkesoffiserene registrert som sluttet, gjennomsnittlig flere barn, dårligere resultat på tjenesteuttalelser og færre kontingenter tjenestegjøring i internasjonale operasjoner enn offiserene som fortsatt var i tjeneste. Da kjønnene ble analysert hver for seg var resultatet det samme for de mannlige yrkesoffiserene. For kvinnelige yrkesoffiserer var det bare prediktoren tjenesteuttalelser som var statistisk signifikant forbundet med avgang. Imidlertid var tendensen den samme relatert til antall barn og tjenestegjøring i internasjonale operasjoner også hos kvinnene. At funnene ikke var statistisk signifikante kan skyldes at det totalt sett var få kvinnelige yrkesoffiserer blant deltakerne.

Analysen konkluderte med at avgang blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret til en viss grad kan predikeres ved hjelp av spesielt resultat fra tjenesteuttalelser, antall barn og erfaring fra internasjonale operasjoner. Studien viser at de kvinnelige yrkesoffiserene trives i Sjøforsvaret og presterer godt. For å nå målsetningen om en økt kvinneandel bør Sjøforsvaret prioritere rekruttering, snarere enn å fokusere på avgang.

Summary

For several years, the Norwegian Armed Forces has attempted to increase the proportion of women in military positions. This study sought to identify factors that can explain voluntarily turnover among personnel from the Royal Norwegian Navy. The aim was to use them to predict gender differences in turnover. The study covered graduates (n=1320) from the Royal Norwegian Naval Academy from 1996 to 2013. Based on their registered status as either active serving or ex-service member by September 1st 2017, the officers were divided into two groups and compared. The statistical analyses were applied to the entire group, as well as to men and women separately. The factors analyzed with regards to turnover, i.e. predictor variables, consisted of the participants' gender, number of children, average grade achieved during the last three officer evaluations, achieved result on the last annual physical test and the number of contingents served in military operations abroad.

Based on previous turnover research, gender differences in working life and women's situation in a man-dominated environment, five hypotheses were deducted and tested. The analysis revealed that, with the exception of physical tests, the other predictor variables yielded statistically significant results when associated with turnover. Contrary to expectations, a greater portion of male officers had left the service than their female colleagues. Ex-officers had more children, poorer results on officer evaluations and fewer contingents served in international operations than active duty officers did. The sexes were then analyzed separately, with the same outcome registered for male officers. For female officers, the patterns observed concerning the number of children and deployments abroad were similar; yet here only the officer evaluation was statistically interrelated with turnover. This could be due to power issues because of fewer female participants.

The analysis showed that among officers in the Royal Norwegian Navy, turnover could to some extent be predicted using results from officer evaluations, the number of children and experience from international military operations.

Furthermore, the study showed that female officers in the Royal Norwegian Navy are satisfied with their profession and perform well. In order to reach the goal of more female military employees, the Royal Norwegian Navy should consider prioritizing recruitment rather than focusing on turnover.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 BAKGRUNN	1
1.2 KOMPETANSESTYRING I FORSVARET	3
1.3 ØKNING I ANDELEN KVINNELIGE MILITÆRT TILSATTE I SJØFORSVARET	4
1.4 PROBLEMSTILLING	5
1.5 AVGRENSNINGER	7
1.6 OPPGAVENS OPPBYGNING	7
2 Teoretisk rammeverk	8
2.1 KVINNERS YRKESVALG OG KJØNNSEGREGERT ARBEIDSLIV	8
2.2 KVINNER PÅ LEDELSESNIVÅ	10
2.3 GJENNOMTREKK	11
2.4 DEMOGRAFISKE OG ORGANISATORISKE FORHOLD	16
2.5 YRKESOFFISERER I SJØFORSVARET	25
2.6 FORVENTNINGER TIL FUNN	26
2.7 OPERASJONALISERING AV PROBLEMSTILLING	29
3 Metode	30
3.1 DELTAKERE	30
3.2 PREDIKTORER (VARIABLER)	31
3.3 PROSEDYRE OG FORSKNINGSETISKE HENSYN	36
3.4 STATISTISKE ANALYSER	37
4 Resultater	42
4.1 KJIKVADRAT	42
4.2 T-TESTER	42
4.3 LOGISTISK REGRESJONSANALYSE	47
5 Diskusjon	49
5.1 HYPOTese 1: KJØNN OG TURNOVER	49
5.2 HYPOTese 2: ANTALL BARN OG TURNOVER	51
5.3 HYPOTese 3: TJENESTEUTTALELSER OG TURNOVER	53
5.4 HYPOTese 4: FYSISK FORM OG TURNOVER	54
5.5 HYPOTese 5: TJENESTEGJØRING I INTERNASJONALE OPERASJONER OG TURNOVER	56
5.6 FORSKNINGSSPØRSMÅL: PREDIKSJON AV TURNOVER	58
5.7 STYRKER OG SVAKHETER	60
5.8 PRAKTISKE IMPLIKASJONER FOR SJØFORSVARET	63
5.9 VIDERE FORSKING	65
6 Konklusjon	65
Litteraturliste	69
Vedlegg A: Prosjektvurdering fra NSD	77

Figurliste

Figur 1: Operasjonslinjer for økt kvinneandel i Sjøforsvaret..	4
Figur 2: Skjematisk fremstilling av avgang	12

Tabelliste

Tabell 1: Deskriptiv statistikk av studiens enheter	31
Tabell 2: Prosentvis tilgjengelige data for prediktorvariablene	41
Tabell 3: Yrkesoffiserer i tjeneste etter kjønn	42
Tabell 4: Sammenlikning yrkesoffiserer i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet	43
Tabell 5: Sammenlikning yrkesoffiserer i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet (kvinner) ...	44
Tabell 6: Sammenlikning yrkesoffiserer i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet (menn)	45
Tabell 7: Logistisk regresjonsanalyse	48

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Siden 1. januar 1985 har kvinner hatt full yrkesmessig likestilling i Forsvaret, også i stridende stillinger. Sett i forhold til NATO var Norge tidlig ute på dette området. Kun Nederland og Belgia åpnet for kvinner i alle militære stillinger før 1985 (Orsten, 1999, s. 75). Sesjon og verneplikt var etter dette frivillig for norske jenter, men i 2009 ble også de pålagt å møte til sesjon (Forsvarsdepartementet, 2009). Både i NATO og i verdenssammenheng fremsto det som unikt da Norge tok steget enda lengre og innførte kjønnsnøytral verneplikt fra 1. januar 2015 (Regjeringen, 2014).¹

I 1985 var andelen kvinnelige militært ansatte i Forsvaret 1,2 prosent. Tall fra 2017 viser en andel på i overkant av 10 prosent (Forsvaret, 2017a, s. 90). Det har lenge vært en politisk målsetning å øke kvinneandelen i Forsvaret. Flere utredninger gjennom 1990- og 2000 tallet har vært gjennomført for å nå målsetningen. I 1990 ble det vedtatt et mål om 15 prosent kvinnelige befal og vervede i alle forsvarsgrener innen år 2000. Ambisjonsnivået ble senere halvert til 7 prosent innen 2005 (Forsvarsdepartementet, 1997). Målsetningen ble så igjen satt til 15 prosent innen utgangen av 2008 (Forsvarsdepartementet, 2004, s.11). Den foreløpige siste ambisjonen ble vedtatt med Stortingsmelding 36 (2006-2007) og setter 20 prosent kvinnelige militært tilsatte innen år 2020 som målsetning (Forsvarsdepartementet, 2007a).²

Stortingsmelding 36 (2006-2007) peker på flere begrunnelser for en høyere andel militært tilsatte kvinner i Forsvaret (Forsvarsdepartementet, 2007a). Forsvaret som alle andre offentlige etater skal gi kvinner og menn like rettigheter og karrieremuligheter. Det er en overordnet politisk målsetning å oppnå en jevnere kjønnsbalanse i alle deler av offentlig sektor, og spesielt å øke kvinneandelen i mannsdominerte yrker. En jevnere kjønnsbalanse er relevant på alle nivå i Forsvaret (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 9). Kvinner inn i ledende posisjoner vil kunne fungere som viktige rollemodeller (Strand, 2011, s. 12). De siste ti årene

¹ Andre land med verneplikt for kvinner er Benin, Cuba, Eritrea, Israel, Nord-Korea, Malaysia, Libya Tsjad, Tunisia og Kina (The World Factbook, 2017).

² Med militært tilsatte menes offiserer, befal og vervede. Vernepliktige som gjennomfører førstegangstjenesten regnes ikke som militært tilsatte.

har det vært en positiv utvikling i andelen kvinnelige yrkesoffiserer utnevnt til stillinger som har gradsnivå oberst/kommandør eller høyere (Forsvaret, 2017a, s. 90).

Stortingsmeldingen peker også på viktigheten av at Forsvarets ansatte speiler befolkningen. At begge kjønn er representert i de militære styrkene bidrar til å sikre folkelig legitimitet. En bredere sammensetning av Forsvarets ansatte er nødvendig i en kompleks organisasjon som skal løse utfordrende oppgaver innenfor hele konfliktspekteret. Nok kvalifisert personell til å håndtere et moderne teknologisk forsvar er en forutsetning. Et bredt mangfold av ansatte med ulik bakgrunn og kompetanse øker muligheten for å lykkes med krevende oppgaver i uforutsigbare situasjoner, både nasjonalt og internasjonalt. Det er derfor viktig å kunne trekke på hele kompetansen som finnes i samfunnet (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 9).

Et tredje moment som trekkes frem er den interne kulturen i Forsvaret. En bedre kjønns sammensetning i Forsvaret vil sannsynligvis også påvirke denne positivt. Det er naturlig å anta at det kjønn som er overrepresentert har stor påvirkningskraft til å utvikle og vedlikeholde verdier, normer, holdninger og adferd. Flere kvinner vil kunne medføre en sunn utvikling av den interne kulturen, som igjen kan være en viktig faktor for Forsvaret evne til å løse sine oppgaver (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 9).

I tillegg har Norge også internasjonale forpliktelser definert i FNs Sikkerhetsrådsresolusjon 1325 (2000) om kvinner, fred og sikkerhet. Krig og uroligheter rammer kvinner og menn ulikt og kvinner har historisk sett vært utelatt fra fredsprosesser i etterkant. Kvinner og barn rammes særlig hardt i væpnede konflikter og utgjør det store flertallet av flyktninger og interne fordrevne. De er i økende grad mål for stridende og kvinner og jenter er også ofre for voldtekt og seksuelle overgrep. Sikkerhetsrådsresolusjonen ønsker å øke andelen kvinner i FNs feltoperasjoner og at kjønns perspektivet integreres og ivaretas i slike operasjoner. (United Nations, 2000). En større andel kvinner blant norske styrker i internasjonale operasjoner kan bidra til å underbygge målsetningene i sikkerhetsrådsresolusjonen og ivareta kvinners sårbare situasjon i konflikter. Samtidig er norske soldater i utlandet et speilbilde av vårt demokrati. En god representasjon av kvinner i norske styrkebidrag ute viser likeverd og likestilling i praksis. For Norge er det derfor viktig å arbeide for en økt andel kvinner i internasjonale operasjoner generelt og i operative stillinger spesielt (Departementene, 2015, s.

24). Kvinnelige ansatte kan også sikre informasjonstilgang der menn av kulturelle eller religiøse årsaker ikke vil ha tilgang til lokalbefolkningen. Sikkerheten for norske styrker i utlandet kan dermed ivaretas bedre dersom kvinneandelen øker (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 10).

Skal Forsvaret lykkes i arbeidet med å øke kvinneandelen har organisasjonen ikke «råd» til å miste kvinnelige ansatte. I dette perspektivet er det en stor utfordring når kvinner velger å slutte.

1.2 Kompetansestyring i Forsvaret

Strategisk kompetansestyring innebærer å planlegge, gjennomføre og evaluere tiltak som sikrer en organisasjon nødvendig kompetanse for å nå sine mål (Lai, 2004, s. 14). For at Forsvaret skal løse sine oppgaver er de ansatte og deres kompetanse den viktigste ressursen (Forsvarsstaben, 2015, s. 6). I denne sammenhengen blir kunnskap om gjennomtrekk viktig.

Når militært tilsatte velger å slutte taper Forsvaret kompetanse og må bruke ressurser for å utdanne nytt personell. Kostnadene knyttet til å erstatte en medarbeider som slutter er beregnet til å ligge mellom 90 og 200 prosent av en årslønn (Allen, Bryant & Vardaman, 2010, s. 51). I tillegg kan produktiviteten reduseres og verdifull kompetanse forsvinne når medarbeidere slutter. For Forsvaret kan dette bety en svekket operativ evne. Til forskjell fra en sivil bedrift som kan hente kompetanse i et arbeidsmarked, er Forsvaret i stor grad avhengig av å produsere slik kompetanse selv. Unntaket er selvsagt re-rekruttering av tidligere ansatte som har gått over til en sivil arbeidsgiver. Utdanning skjer i hovedsak internt og operativ erfaring kan vanskelig tilegnes utenfor organisasjonen (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 8). I en situasjon der målsetningen er å øke andelen kvinnelige militært tilsatte blir det i tillegg ekstra «kostbart» når kvinnene velger å slutte.

Avgang blant yrkesoffiserer er forventet å øke i årene fremover som følge av oppnådd pensjonsalder. Den største gruppen yrkesoffiserer ligger i alderssjiktet 45-50 år og en pensjonsbølge vil derfor treffe Forsvaret de nærmeste årene. Det vil være en utfordring om store grupper yrkesoffiserer går av innenfor samme tidsrom, dersom det ikke er kompetent personell klare til å erstatte avgang. Samtidig åpner det også opp for å endre

personellsammensetningen (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 17-18). For Forsvaret kan dette være en gylden mulighet til å bekle flere stillinger på midlere og høyere nivå i organisasjonen med kvinner ettersom huller oppstår. Imidlertid fordrer dette at Forsvaret også har et tilstrekkelig antall kvinnelige yrkesoffiserer med rett kompetanse til å fylle stillinger, og det er derfor av høy viktighet å beholde de kvinnene som allerede er ansatt.

1.3 Økning i andelen kvinnelige militært tilsatte i

Sjøforsvaret

Sjøforsvaret består i dag av Marinen, Kystvakten, Sjøforsvarets skoler og Sjøforsvarets baser. Hovedoppgavene er å ivareta det militære forsvaret av Norges havområder. Videre er overvåkning av norske havområder og hevde norsk suverenitet viktige oppgaver i fredstid (Forsvaret, 2017b). I 2016 hadde Sjøforsvaret totalt 1728 militært tilsatte (Forsvaret, 2017a, s. 102). Som resten av Forsvaret er Sjøforsvaret langt unna målsetningen om 20 prosent kvinnelige tilsatte. En forstudie utarbeidet av Sjøforsvarsstaben beskriver at det pr juni 2016 var 9.9 prosent kvinner fast ansatt i militære stillinger (Sjøforsvarsstaben, 2016). Andelen kvinner er dermed på et nivå som ikke skiller seg fra gjennomsnittet i resten av Forsvaret. I dag erkjennes det på toppnivå i Sjøforsvaret at målsetningen om antall kvinnelige militært ansatte ikke vil nås innen 2020. Det er likevel et viktig satsningsområde med en uttalt vilje og prioritet til å ta tak i utfordringen og gjennomføre tiltak som på kort og lang sikt skal heve kvinneandelen (Sjøforsvarsstaben, 2016, s. 1). Konkret må Sjøforsvaret i dette arbeidet fokusere innsatsen langs to operasjonslinjer. Flere kvinner må rekrutteres inn i Sjøforsvaret og flere må beholdes når de først er kommet inn.



Figur 1. Operasjonslinjer for økt kvinneandel i Sjøforsvaret. Kilde: Sjøforsvarsstaben, 2016.

Teoretisk sett er det tre muligheter for at Forsvaret, og implisitt Sjøforsvaret, skal nå målsetningen (Steder, 2010, s. 24). Dersom Sjøforsvaret skal beholde dagens mannlige tilsatte og disse skal utgjøre 80 prosent av alle ansatte vil Sjøforsvaret ha behov for å øke antall stillinger fra dagens 1728 til 1944 hjemler.³ I tillegg ville Sjøforsvaret måtte ta inn og beholde over dobbelt så mange kvinner som i dag, samtidig som andelen menn opprettholdes. Dagens ressursituasjon tilsier at sannsynligheten for at det skal skje er liten.

Et annet like lite sannsynlig scenario er å redusere antall tilsatte menn, slik at dagens andel kvinner (ca. 173 stk) utgjør 20 prosent. Dette ville innebære en mer enn halvering av antall mannlige militært tilsatte og i praksis legge Sjøforsvarets fartøyer til kai.

En tredje mulighet er å erstatte avgang av menn med nyrekruttering av kvinner. Antall stillingshjemler vil da være den samme, og kvinner ville etter hvert fordelt seg jevnere på alle gradsnivå. Samtidig er også denne løsningen utfordrende å se for seg i praksis, i alle fall innen år 2020. Rekrutteringsgrunnlaget blant kvinner for å erstatte menns frivillige avgang og de som har oppnådd pensjonsalder er for begrenset. I 2017 er andelen kvinnelige kadetter ved Sjøkrigsskolen 15 prosent (Dedichen, 2017, s. 219).⁴ Selv om utdanning ved Forsvarets skoler som et tankeeksperiment utelukkende ble forbeholdt kvinner, ville det ta mange år før disse var klare for å bekle stillinger på midlere og høyere nivå i organisasjonen.

Som Steder påpeker er nødvendigvis ikke disse mulighetene gjennomførbare i praksis, men tallene illustrerer godt hvor utfordrende det egentlig vil være å nå målsetningen om 20 prosent kvinnelige tilsatte både innen år 2020 og årene etter det (2010, s. 24).

1.4 Problemstilling

Denne studien har som målsetning å belyse faktorer som kan forklare hvorfor yrkesoffiserer i Sjøforsvaret velger å slutte. Relatert til strategisk kompetansestyring er det også interessant å se på hvilke av faktorene som har størst forklaringspotensiale og hvorvidt avgang kan predikeres. Økt forståelse for disse forholdene kan hjelpe Sjøforsvaret til å sette inn spesifikke tiltak for å beholde yrkesoffiserer lengre.

³ I 2016 var ca. 1728 militært ansatte i Sjøforsvaret. Med en kvinneandel på 9,9% medfører dette at ca. 1555 var menn og ca. 173 var kvinner. Dersom menn skal utgjøre 80 prosent medfører at Sjøforsvaret totalt måtte ha hatt $(1555/80 \cdot 100) = 1944$ stillingshjemler.

⁴ Elever ved Forsvarets krigsskoler benevnes kadetter (Forsvaret, 2016b, s. 10)

Følgende problemstilling søkes derfor belyst i studien:

Er det forskjeller mellom kjønnene blant faktorer som kan forklare hvorfor yrkesoffiserer forlater Sjøforsvaret og i hvilken grad kan slik avgang predikeres?

Det foreligger en rekke tidligere studier og forskning på temaet kvinner i Forsvaret. Både *Uvalg for høyere kvinneandel i Forsvaret* (Forsvarsdepartementet, 2007b) og Stortingsmelding 36 (2006-2007) (Forsvarsdepartementet, 2007a) peker på viktigheten av forskning over flere år for å skape bedre kunnskap om hvilke tiltak som treffer i forhold til å øke kvinneandelen. Som et ledd i dette etablerte Forsvarets forskningsinstitutt prosjektet «forskning på årskull». Prosjektet har siden 2008 levert en rekke rapporter, analyser, notater, bøker og artikler om temaet.⁵ I hovedsak har Forsvarets forskningsinstitutt tatt for seg vernepliktige og delvis også yngre befall, mens yrkesoffiserer i mindre grad har vært i fokus.

En tidligere studie har vist at det i perioden 2008-2012 var minimale kjønnsmessige forskjeller i avgang fra Forsvaret (Lillekvelland & Strand, 2015). Andelen yrkesoffiserer som forlater organisasjonen er på ingen måte dramatisk, sett fra et overordnet perspektiv. I perioden 2008-2012 var denne sluttraten relativt stabil på mellom 4 og 5 prosent, et tall som tilsvarende turnover i Norges offentlige og private sektor for øvrig (HR-Norge, sitert i Lillekvelland & Strand, 2015, s. 43). Studien viste også at yrkesoffiserers avgang fra Sjøforsvaret stort sett lå under gjennomsnittet i Forsvaret som helhet i samme periode. Lillekvelland & Strands studie skilte imidlertid ikke på kjønn og forsvarsgren relatert til turnover. De anbefalte en videre kartlegging av hvem som slutter og hvorfor. En slik kartlegging kan bidra til å belyse hvilke tiltak Forsvaret bør ta i bruk for å redusere uønsket avgang (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 45). Med få unntak (Strand, 2011; Flom 2015) virker tidligere forskning i liten grad å ha fokusert på temaet avgang av yrkesoffiserer. I enda mindre grad er mulige forskjeller mellom kjønnene relatert til gjennomtrekk belyst.

⁵ Forsvarets forskningsinstitutt har en oversikt over sine utgivelser innenfor prosjektet «forskning på årskull» fra 2008-2016 på sine hjemmesider (https://www.ffi.no/no/Forskningen/Avdeling-Analyse/Forskning_paa_aarskull/Sider/Publikasjoner.aspx)

1.5 Avgrensninger

Denne studien avgrenses til å omhandle turnover i Sjøforsvaret med vekt på forskjeller hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer. Den fokuserer således på operasjonslinjen «beholde» (ref. figur 1). Det er flere årsaker til dette. For det første er det i Sjøforsvarsstaben etterlyst studier relatert til temaet kvinnelige militært ansatte. Videre er yrkesoffiserer valgt da dette er den største kategorien ansatte i Forsvaret.⁶ Yrkesoffiserer er også den personellkategorien Sjøforsvaret har brukt mest tid og ressurser på å selektere og utdanne. I løpet av karrieren opparbeider yrkesoffiserer mye breddekompetanse, og avhengig av tjenestestilling også operativ erfaring. Det er videre yrkesoffiserer som fyller lederstillinger på alle nivå i Forsvaret gjennom sin ervervede kompetanse.

For å analysere hvem som slutter er fem prediktorvariabler valgt:

- Kjønn
- Antall barn
- Tjenesteuttalelser
- Årlig prøve (befalstest)
- Internasjonale operasjoner

Studien avgrenses videre til alle uteksaminerte yrkesoffiserer fra Sjøkrigsskolen i perioden 1996-2013. Disse har gjennomført utdanning ved Sjøkrigsskolen av forskjellig varighet avhengig av tidligere bakgrunn og erfaring. Som utgangspunkt har ingen yrkesoffiserer uteksaminert i 1996 eller senere oppnådd pensjonsalder i 2017. All avgang blant studiens deltakere anses derfor å ha vært frivillig. Etter gjennomført Sjøkrigsskole har yrkesoffiserene en periode med plikttjeneste, tilsvarende utdanningens lengde. År 2013 er satt som øvre grense, slik at de som har gjennomført den lengste utdannelsen på fire år skulle ha en reell mulighet til å slutte etter ferdig plikttjeneste sommeren 2017. Studien tar utgangspunkt i yrkesoffiserenes registrerte status som ansatt eller sluttet pr. 1. september 2017.

1.6 Oppgavens oppbygning

Oppgaven vil først beskrive et teoretisk rammeverk som fokuserer på kvinners yrkesvalg og utfordringer ved å jobbe i et mannsdominert miljø. Videre gis en kort beskrivelse av

⁶ I 2015 utgjorde yrkesoffiserene en andel på 43 prosent av de ansatte i Forsvaret (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 15).

utfordringer for kvinner på ledernivå. Utgangspunkt her er metaforen om «glasstaket», en usynlig hindring som stopper kvinner på den vertikale karrierestigen. Hoveddelen av teorikapittelet tar for seg temaet frivillig avgang fra en organisasjon og tidligere forskning på dette. Deretter utledes de fem prediktorvariablene som relateres til demografiske og organisatoriske faktorer knyttet til frivillig avgang. Disse faktorene er grunnlaget for operasjonalisering av problemstilling og forventninger til funn.

I studiens metode- og analysedel redegjøres det for de valgte variablene, relevante statistiske tester samt presentasjon og innledende tolkning av resultater.

Analysens funn diskuteres deretter i studiens siste hoveddel, sammen med styrker og svakheter, samt antatte implikasjoner for Sjøforsvaret. Avslutningsvis oppsummeres studiens funn.

2 Teoretisk rammeverk

2.1 Kvinnens yrkesvalg og kjønnssegregert arbeidsliv

Lov om likestilling mellom kjønnene trådte i kraft i 1979. I dag er det nesten like mange yrkesaktive kvinner som menn i Norge. Imidlertid er arbeidsmarkedet kjønnsdelt. Flest kvinner jobber i helse-, sosial- og undervisningsnæringene, mens det er overvekt av menn i industrinæringene, samt bygg- og anleggsvirksomhet. Videre er to av tre ledere menn (Statistisk sentralbyrå, 2015).

Til tross for at det har vært forsket på kjønnssegregering i arbeidslivet lenge, har det likevel vært hevdet at det mangler en systematisk kunnskap om hovedlinjene og endringene som har skjedd de siste tiårene (Teigen, 2006). Mangelen på slik kunnskap kan bidra til å opprettholde et bilde av et mønster relatert til kjønn og yrkesvalg, selv om dette ikke alltid er tilfellet. Kjønnsdelingen opprettholdes på enkelte felt som helse og omsorg, samt bygg og håndverk mens det er en mer positiv utvikling innenfor andre bransjer. I hovedsak skyldes dette at kvinner i økende grad søker seg mot tradisjonelt mannsdominerende yrker (Teigen, 2006, s. 37).

To perspektiver har dominert forskning rundt kjønnssegregerte strukturer i arbeidslivet. Tilbudsforklaringer tar utgangspunkt i at kjønnssegregering er et resultat av menns og kvinners frie valg, der kjennetegn ved arbeidssøkere som utdanning, yrkesdeltakelse og

arbeidsverdier er viktige faktorer. Etterspørselsforklaringer tar på sin side utgangspunkt i institusjonelle forhold og en arbeidsgivers preferanser og forventninger. Særlig hvordan stereotype preferanser og forventninger til kjønnene bidrar til å produsere et kjønnssegregert arbeidsliv står sentralt i etterspørselsforklaringer (Teigen, 2006, s. 13). Det har vært påpekt at Forsvaret gjerne har stort fokus på operativ tjenestebakgrunn og at dette er viktig for å stige i de militære gradene (Steder, 2010). Samtidig velger de militære kvinnene ofte «tradisjonelt», som støtte- og logistikkfunksjoner. Så lenge operativ virksomhet signaliseres både internt og eksternt som det viktigste for å gjøre karriere i Forsvaret opprettholdes dermed kjønnsforskjellene (Steder, 2010, s. 24). På tross av økt yrkesdeltakelse og lengre utdanningsløp, er kvinner ifølge Stortingsmelding 17 (2004-2005) fortsatt tradisjonelle i sine valg av yrke (Statsministerens kontor, 2005, s. 101).

I teori knyttet til kjønnsmessige forskjeller i arbeidslivet har arbeidet til Rosabeth Kanter (1993) stått sentralt. Hun hevdet at numerisk representasjon av ulike grupper (eksempelvis kjønn eller etnisitet) var avgjørende for dynamikken på en arbeidsplass og hvilke mekanismer som kunne oppstå. Kanter definerte fire grupper basert på forskjellig numerisk representasjon. En uniform gruppe består utelukkende av en homogen masse, eksempelvis kun menn. Grupper der menn er i overtall (85 prosent eller mer), men også kvinner er representert (opp mot 15 prosent) kalte Kanter skjeve grupper. Her vil fortsatt menn være dominerende og prege kulturen, mens kvinner i slike tilfeller ble omtalt som *tokens* (symboler). Tokens kunne oppfattes som en representant for sin kategori, snarere enn som et individ. Når andelen underrepresenterte økte til forholdstallet 65:35 omtalte Kanter dette som en skråstilt gruppe. Her vil mindretallet lettere kunne danne allianser og påvirke kulturen i gruppen. En gruppe der forholdstallene er mer like var ifølge Kanter balansert, der kultur og interaksjon mellom gruppemedlemmene preges av en slik balanse (Kanter, 1993, s. 208-209).

I Forsvaret og Sjøforsvaret kan kvinnelige yrkesoffiserer hevdes å befinne seg i en token situasjon. For tokens er det særlig tre forhold som er fremtredende, nemlig synlighet, kontraster og assimilering (Kanter, 1993). Fordi de er få blir de kvinnelige yrkesoffiserene ekstra synlige og får potensielt en større andel av oppmerksomheten i gruppen som helhet. Det kan medføre et prestasjonspress, da en token gjerne må jobbe ekstra hardt for å få aksept i gruppen. Samtidig kan den ekstra innsats få den dominerende gruppen til å fremstå i dårlig

lys, noe som kan medføre en krevende balansegang for en token. Videre kan kontraster eller polarisering gjøre seg gjeldende ved at den dominerende gruppen er mer bevisst på hva som skiller dem fra minoriteten. Kvinner kan i slike tilfeller oppleve å bli holdt utenfor eller skjøvet til side, ved at menn ønsker å bevare det de har felles. Dette kan bidra til at forskjellene mellom kjønnene overdrives. Til slutt innebærer assimilering at individets egenskaper fordreies og generaliseres. Tokens stereotypifiseres, og de kan oppleve at det er enklere å tilpasse seg disse forventningene snarere enn å fremstå med unike egenskaper. Ironien er dermed at tokens fremstår som svært synlige, samtidig som de ikke får «lov» til å fremstå som annerledes (Kanter, 1993, s. 210-217). Kanter teori om et kjønns underrepresentasjon og begrepet token ble lansert i forbindelse med hennes studie av en amerikansk bedrift på slutten av 1970 tallet. Mye har skjedd i likestillingsarbeidet og kvinners yrkesdeltakelse de siste 40 årene. Samtidig er det nettopp Kanter Stortingsmelding nr. 36 (2006-2007) viser til vedrørende mindretallsproblematikk og underrepresentasjon av en gruppe. Når denne gruppen utgjør mer enn 20 prosent forblir de fortsatt i mindretall med de utfordringer som følger av det, men får samtidig muligheten til å påvirke kulturen i større grad (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 13).

2.2 Kvinner på ledelsesnivå

Et syn på hvorfor kjønnsmessige forskjeller opprettholdes i enkelte yrker ble av Kanter (1993) kalt «homososial reproduksjon», nemlig at likhetstrekk reproduseres internt i en organisasjon. I dette perspektivet opprettholdes kjønnsforskjeller ved at ledere favoriserer kandidater til lederstillinger som er like dem selv (Kanter, 1993, s. 48-49). Et annet perspektiv på hvorfor det generelt er færre kvinner på toppledernivå ble lansert i 1986 av avisen *The Wall Street Journal* (Hymowitz & Schellhardt, 1986). En artikkel i avisen hevdet at det tilsynelatende befant seg et «glasstak» under toppledernivået, en metafor på en usynlig barriere som hindret kvinner i å klatre på karrierestigen. Denne barrieren ga seg utslag både i en forestilling om at kvinner ikke ønsker topplederstillinger eller av andre årsaker lar være å søke slike utfordringer, men også som følge av en ubevisst diskriminering i forhold til menn ved søknad på lederstillinger (Hymowitz & Schellhardt, 1986, s. 1-5).

I en tidligere studie rundt den lave andelen kvinner blant toppledere i Norge med staten som arbeidsgiver ble to ulike forklaringer på forholdet forsøkt belyst (Storvik, 2006). Den første

forklaringen så på den lave andelen kvinnelige ledere som et resultat av forskjellsbehandling, mens den andre forklaringen søkte å finne svaret i kjønnsmessige forskjeller knyttet til motivasjon, prioriteringer og muligheter. Imidlertid ble ingen negativ forskjellsbehandling av kvinner påvist, heller ikke i store byråkratiske virksomheter. Det ble i stedet påvist en liten forskjellsbehandling i positiv forstand. Dette ved at kvinner ble tilbudt like mange lederstillinger som menn, selv om de søkte sjeldnere på slike stillinger. Det var ingen forskjeller mellom kjønnene med hensyn til hvor mye de jobbet og ønske om lederstillinger. Mellomledere som ikke ønsket seg topplederstillinger oppga de samme årsakene uavhengig av kjønn og det var også tendenser til at menn i større grad ville prioritere familielivet fremfor topplederstilling (Storvik, 2006, s. 245-248). «Glasstaket» ble derfor brukt som en alternativ forklaring, siden en av de få kjønnsforskjellene Storvik (2006) fant i sin studie var at kvinner sjeldnere søker seg til lederstillinger enn menn. En forestilling om at det eksisterer diskriminering i arbeidslivet eller hindre på hjemmebane kan derfor forklare hvorfor kvinner er mindre optimistiske med hensyn til egne karrieremuligheter og derfor søker lederstillinger sjeldnere. Imidlertid ble det konkludert med at hovedårsaken skyldes valg av utdanning mange år tilbake i tid, noe som innebærer at en arbeidsgiver kan ha for få kvinner med rett kompetanse å velge mellom. Dette synet støttes ved at andelen kvinnelige ledere er høyere blant yngre aldersgrupper enn hos eldre (Storvik, 2006, s. 248-250). En tilsvarende forklaring kan finnes blant Sjøforsvarets kvinnelige yrkesoffiserer. Få kvinner i lederstillinger i dag kan relateres til en liten andel kvinner uteksaminert fra Sjøkrigsskolen mange år tilbake, snarere enn at et «glasstak» er til stede i organisasjonen.

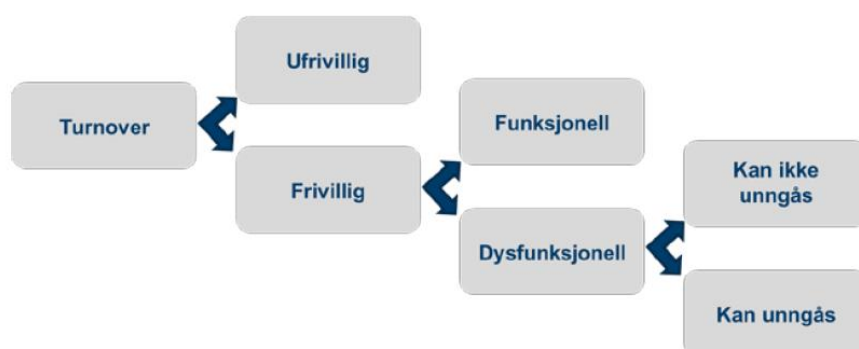
2.3 Gjennomtrekk

Generelt vil avgang fra en organisasjon være frivillig eller ufrivillig. Ufrivillig avgang innebærer at det er arbeidsgiver som initierer prosessen for å få en ansatt til å slutte. Eksempler på dette er oppsigelse, permittering og avgang ved at den ansatte når pensjonsalder (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 8). Denne kategorien avgang er, med unntak av oppnådd pensjonsalder, antatt minimal for yrkesoffiserer. Som følge av et historisk meget sterkt stillingsvern gjennom Yrkesbefalsloven, har yrkesoffiserer tilsatt før 1. januar 2005 vært unntatt fra Tjenestemannslovens oppsigelses- og avskjedsregler. I praksis kan disse kun sies opp gjennom dom (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017, pkt 2.11.5).

Frivillig avgang, gjennomtrekk og turnover er tre begrep som brukes om hverandre. I min studie brukes de synonymt. Begrepene kan defineres slik: «Når en arbeidstaker sier opp og slutter i virksomheten og begynner i en annen stilling i en annen virksomhet og stillingen arbeidstakeren forlater blir besatt av en ny arbeidstaker» (Arbeids- og administrasjonsdepartementet, 2003, s. 3). Denne definisjonen kan imidlertid kritiseres for ikke å ta innover seg at begrepet også kan benyttes internt i en organisasjon. Eksempelvis kan en avdeling ha høy eller lav turnover, avhengig av om ansatte søker seg bort fra den til andre avdelinger i samme organisasjon, uten at de forlater virksomheten. For en organisasjon er det derfor viktig å ikke bare se på turnoverrater isolert, men også undersøke om enkelte avdelinger eller stillinger skiller seg ut (Grimsø, 2008, s. 112).

Enhver organisasjon har en viss turnover, og dette oppfattes gjerne som ønskelig. Uten gjennomtrekk ville organisasjonen forblitt rimelig statisk og mindre nytenkende (Grimsø, 2004, s. 47). Som allerede nevnt har imidlertid gjennomtrekk negative konsekvenser knyttet til kostnader ved å erstatte den som slutter, både i kroner men også i form av tapt kompetanse og kontinuitet. At en viss gjennomtrekk er sunt for en organisasjon har derfor også vært hevdet å være en myte (Stranden, 2015).

Skjematisk kan avgang fra en organisasjon illustreres med følgende figur:



Figur 2. Skjematisk fremstilling av avgang. Kilde: Lillekvelland & Strand, 2015, s. 9.

Funksjonell turnover innebærer at en arbeidstaker som slutter erstattes av en som er mer egnet. Funksjonell avgang er dermed positivt for en organisasjon. Den dysfunksjonelle avgangen er imidlertid uønsket, og innebærer at en arbeidstaker organisasjonen gjerne skulle ha beholdt velger å slutte (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 9). Som det fremkommer av figur

2 kan den dysfunksjonelle avgangen igjen deles i to underkategorier. Dysfunksjonell avgang som ikke kan unngås skyldes forhold organisasjonen ikke kan gjøre noe med, eksempelvis at en medarbeider skal flytte. Grimsø omtaler dette som eksterne årsaker til turnover og hevder de viktigste er for høye bokostnader, lang arbeidsreise, videre utdanning, familieforhold og tilbud om en bedre stilling et annet sted (2004, s. 49). Dysfunksjonell avgang som kan unngås innebærer at ansatte slutter som følge av årsaker innad i organisasjonen. Dette bør en organisasjon tilstrebe å kartlegge, og dersom ønskelig også sette inn tiltak for å motvirke (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 9). Slike årsaker beskrives av Grimsø (2004) som interne årsaker til turnover. Enkeltvis eller i kombinasjon med hverandre kan forhold som påvirker arbeidsoppgaver eller arbeidsmiljøet medføre at ansatte slutter. Eksempler er for lite utfordring i arbeidet, dårlig ledelse, få utviklings- og karrieremuligheter, dårlig lønn, mye overtid eller dårlige arbeidsforhold (Grimsø, 2004, s. 47). Isolert sett vil all frivillig avgang av kvinnelige yrkesoffiserer kunne sies å være dysfunksjonell når målsetningen er å øke kvinneandelen.

Interesse for temaet gjennomtrekk har lang historie. Allerede i 1917 ble kostnader knyttet til gjennomtrekk adressert og strategier utarbeidet for å redusere slike kostnader (Fisher, sitert i Hom, Shaw, Lee, & Hausknecht 2017, s. 530). Siden den gang har hundrevis av artikler og studier omkring temaet gjennomtrekk blitt utgitt.

Et eksempel på tidlig forskning var en påpekt empirisk sammenheng mellom foreldrenes yrke og en ansatts sannsynlighet for å slutte som kontorarbeider (Bills, 1925). Frem mot 1970 tallet var interessen stort sett knyttet til utvikling av predikative tester i en ansettelsesprosess, samt negativ jobbtilfredshet som årsak til gjennomtrekk. De første modellene for gjennomtrekk ble introdusert mot slutten av 1970 tallet, der blant annet arbeidet til William Mobley står sentralt (Hom et al., 2017, s. 531-533).

Mobley (1977) tok utgangspunkt i tidligere forskning som viste en konsistent negativ men svak sammenheng mellom jobbtilfredshet og avgang. Basert på dette utformet han en ti-steps modell som illustrerte kompleksiteten i frivillig avgang, der den ansatte må ta flere valg underveis. Modellen starter med at den ansatte vurderer sin nåværende situasjon og sin egen tilfredshet med den. Dersom den ansatte vurderer at vedkommende er misfornøyd starter den

videre prosessen som til slutt kan ende i avgang. Underveis i modellen er det flere modererende faktorer som kan få den ansatte til å skifte mening, og likevel bli i organisasjonen. Mobley pekte også på at det i tillegg til avgang som skyldes utilfredshet og misnøye, også kan være eksterne faktorer som initierer søken etter ny stilling og potensiell avgang som resultat. Eksempelvis kan en arbeidstaker bli nødt til å revurdere sin nåværende jobb, som følge av helseproblemer eller at ektefelle får jobbtilbud andre steder. Mobley pekte dermed på to typer avgang. Avgang som kunne vært unngått skyldes misnøye hos den ansatte, noe som kunne vært fanget opp og tiltak satt inn. Den andre typen avgang var uunngåelig og skyldes eksterne faktorer utenfor organisasjonens kontroll (Mobley, 1977, s. 237-240).

Fra slutten av 70-tallet fortsatte forskningen med videre testing og videreutvikling av teorier, der også forhold som jobbprestasjon, følt organisasjonstilhørighet og generelle konjunkturer i arbeidsmarkedet ble inkludert (Hom et al., 2017). Gjennomtrekk som noe utelukkende negativt ble også adressert. Tap av overtallig, lavt presterende eller spesielt dyr arbeidskraft kunne øke effektiviteten i en organisasjon. Prioriteten burde derfor være å rette tiltak for å forhindre avgang fra høyt presterende medarbeidere, og dermed redusere dysfunksjonell gjennomtrekk (Dalton, Krackhardt & Porter, 1981, s. 720-721).

Det neste store bidraget i teoriutvikling omkring gjennomtrekk kom i 1994 med Lee & Mitchells «utfoldelsesmodell» (*the unfolding model*) (Hom et al., 2017, s. 535). Et viktig premiss hos Lee & Mitchell var Beachs (1993) teori om hvorledes avgjørelser tas, såkalt *image theory*. Beach argumenterte for at det ikke nødvendigvis er slik at flere alternativ vurderes og det tilfellet som gir størst forventet nytte velges, eller at økonomiske motiver er styrende. Gjennom en daglig en strøm av informasjon kan endring i oppførsel potensielt oppstå. Valg tas etter en skanning (*screening*) av innkommende informasjon, der kun de alternativene som ikke bryter med en persons verdier, moral, overbevisning eller målsetninger vurderes som valg (Beach, 1993).

Lee & Mitchell tok utgangspunkt i at prosessen med å forlate en stilling primært initieres av en hendelse eller det de omtalte som et «sjokk». Hvordan sjokket oppfattes og tolkes vil ha sammenheng med den ansattes skanning og erfaring. Hovedpoenget er at sjokket påvirker ansatte til å revurdere sin arbeidssituasjon. Sjokket kan være forventet eller uventet samt positivt, nøytralt eller negativt. Utfoldelsesmodellen beskriver i hovedsak fire ulike prosesser

en ansatt som slutter kan gå gjennom. I de tre første er det et sjokk som fremtvinger en refleksjon rundt nåværende jobbsituasjon og påfølgende mulige avgang, mens den siste tar utgangspunkt i en allerede oppstått misnøye og lav jobbtilfredshet (Lee & Mitchell, 1994, s. 60-69).

Utfoldelsesmodellen er senere videreutviklet og justert, og har vist meget god evne til å klassifisere årsaker for gjennomtrekk (se eksempelvis Donnelly & Quirin (2006); Kulik, Treuren & Bordia (2012)). Samtidig har modellen høstet kritikk, blant annet fordi den i liten grad kan predikere turnover (Morell, Loan-Clarke & Wilkinson, 2001). Modellen fremstår likevel som det dominerende perspektivet på gjennomtrekk i dag (Hom et al., 2017, s. 536).

Nyere forskning har hatt et annet utgangspunkt. I større grad søkes det nå å belyse hvorfor ansatte blir i en organisasjon, til forskjell fra hvorfor de slutter. Tidligere forskning hadde pekt på tilfredshet med jobben og organisasjonsforpliktelse som viktige faktorer for å predikere gjennomtrekk. En metaanalyse av tidligere studier på gjennomtrekk viste at jobbtilfredshet og organisasjonsforpliktelse ga god predikativ evne. Dette var faktorene som langt på vei var forsket mest på (67 studier) i forbindelse med gjennomtrekk (Griffeth, Hom & Gaertner, 2000). Motivene for å slutte er ikke nødvendigvis de motsatte av å fortsette i en jobb. Teorien omkring «jobbforankring» (*job embeddedness theory*) står sentralt her og ble lansert av Mitchell, Holtom, Lee, Sablinski & Erez i 2001. Mitchell et al. beskrev jobbforankring som et mer abstrakt begrep, et slags nett som holder den ansatte fast til organisasjonen (2001, s. 1104). Tre forhold avgjør hvor sterkt dette nettet er. For det første vil en mengde formelle og uformelle koblinger mellom en ansatt, organisasjonen og andre være viktig, slik som kollegialt vennskap og forventninger om å møte på jobb. Videre må den ansattes personlige verdier, planer og karrieremål samstemme med organisasjonens kultur og forventninger. Til slutt vil goder som må oppgis eller ofres ved å avslutte et arbeidsforhold, som jobbstabilitet, interessante prosjekter og fleksibel arbeidstid spille inn. Mitchell et al. konkluderte med at jobbforankring var negativt korrelert med intensjon om å slutte og gjennomtrekk (2001, s. 1105).

Studier rundt turnover blant militært ansatte har i hovedsak vært konsentrert rundt de samme linjene som ansatte i sivile foretak (Holt, Rehg, Lin & Miller, 2007). Slike studier har primært fokusert på at det gjøres systematiske evalueringer og ansattes jobbtilfredshet og

organisasjonsforpliktelse står sentralt når avgjørelser om å slutte fattes. Samtidig er det forskjeller mellom det å være militært ansatt sammenliknet med en sivil jobb. Sivile har større muligheter til å slutte raskt om et bedre jobbtilbud dukker opp, mens offiserer kan ha en eller annen form for plikttjeneste som begrenser muligheten for impulsive valg. Enkelte velger en militær jobb på grunn av fordelene som følger med, eksempelvis gratis utdanning. For disse kan planen hele tiden ha vært å slutte når plikttjenesten er ferdig, uavhengig av jobbtilfredshet, følt jobbforankring og eventuelt opplevd «sjokk» (Holt et al., 2007, s. 37-40). Basert på disse to forholdene knyttet til et militært ansettelsesforhold foreslo Holt et al. (2007) å oppdatere utfoldelsesmodellen med ytterligere to slutteprosesser. Offiserer kunne slutte som følge av at de fulgte en allerede bestemt plan om å forlate organisasjonen etter plikttjenesten, eller at ferdig plikttjeneste ble opplevd som et «sjokk» som kunne trigge en reevaluering av ansettelsesforholdet. Holt et al. (2007) testet sin teori gjennom en studie av 182 offiserer i det amerikanske luftforsvaret som hadde sluttet og økte klassifiseringen av turnover fra 47 til 83 prosent blant deltakerne. Økningen på 36 prosent var statistisk signifikant sammenliknet med den originale modellen til Lee & Mitchell (Holt et al., 2007, s. 44).

Selv om det foreligger omfattende forskning knyttet til turnover og til dels også noe knyttet til militære arbeidstakere spesielt, vil det være naturlig å anta at det er store forskjeller fra land til land. Dette i hovedsak grunnet forskjeller i lovverk og arbeidskultur.⁷

2.4 Demografiske og organisatoriske forhold

Forskning knyttet til turnover har i stor grad fokusert på å undersøke faktorer som er knyttet til gjennomtrekk, og i hvilken grad disse kan forutsi at noen slutter. Faktorene kan deles i to grupper, demografiske og organisatoriske. Eksempler på demografiske faktorer er kjønn, alder og familie, mens for organisasjonsmessige faktorer er de forhold som påvirker den jobbrelaterte eller generelle trivselen på en arbeidsplass. (Brochs-Haukedal, 2010, s. 379). Grimsø (2004) har beskrevet demografiske faktorer som eksempler på eksterne årsaker til turnover, altså forhold som organisasjonen i liten grad kan ha kontroll med, men som er viktig å kjenne til. Tilsvarende beskriver Grimsø (2004) organisatoriske faktorer som interne årsaker

⁷ Med arbeidskultur forstås i norske forhold en flat organisatorisk struktur, der de ansatte ofte har relativt stor innflytelse. Beslutninger er gjerne konsensusbasert, og den enkelte arbeidstaker har en høy grad av selvstendighet med hensyn til hva de skal gjøre og hvordan. (Ny i Norge, 2017).

til turnover, som sammen eller i kombinasjon gjør arbeidshverdagen lite attraktiv (Grimsø, 2004, s. 47).

I min studie er de demografiske faktorene kjønn og barn valgt som prediktor for turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Prediktorer relatert til organisatoriske faktorer redegjøres det for senere.

Kjønnsmessige forskjeller relatert til turnover varierer i tidligere studier. Det er i tillegg store variasjoner fra land til land når det gjelder kvinners yrkesdeltakelse. En amerikansk studie som tok utgangspunkt i 800 arbeidsplasser i samme bedrift med 70.000 ansatte så på effekten av mangfold og turnover (Leonard & Levine, 2006). I tillegg til kjønn var også alder og etnisitet variabler. Studien konkluderte blant annet med at effekten av kjønn var liten og ikke statistisk signifikant relatert til frivillig gjennomtrekk. På arbeidsplasser med flest menn gikk slutttratene for kvinner ned, mens arbeidsplassene der kvinner var i flertall hadde de største slutttratene for menn. Effekten av det å være token var heller ikke statistisk signifikant med turnover. Studien definerte imidlertid token til å være en situasjon der en arbeidstaker var helt alene med tanke på kjønn, etnisitet eller alder i forhold til sine kollegaer (Leonard & Levine, 2006, s. 559-565).

Cotton & Tuttle's metaanalyse fra 1986 konkluderte med at kvinner i større grad enn menn forlater en organisasjon. Samtidig viste en gjennomgang at færre studier fant kjønnsforskjeller relatert til turnover (8 stk), enn de der slik forskjell ikke ble funnet (11 studier). I metanalysen var det også en studie som sannsynliggjorde at menn sluttet i større grad enn kvinner (Cotton & Tuttle, 1986, s. 60). Nyere studier har vurdert kjønn til ikke å være en prediktor for turnover, og at menn og kvinner har tilsvarende slutttrater (Griffeth et al. 2000; Mayers, 2013, s. 32). Griffeth et al. pekte i sin metaanalyse også på at kvinner i større grad virker å bli i samme organisasjon etterhvert som de blir eldre (2000, s. 484).

Söderberg et al. (2014) konkluderte at menn i Sverige er mer tilbøyelige enn kvinner til å søke seg vekk fra virksomheter med dårlig arbeidsmiljø eller i stillinger der jobbkrav overgår arbeidskapasitet og medfører stress. Söderberg et al. beskrev mulige årsaker til at kvinnene i undersøkelsen, der en stor andel hadde universitetsutdannelse, kunne tenkes å ha et større karrierefokus og derfor valgte å bli. Samtidig påpekte studien at mange av kvinnene arbeidet innenfor helsevesenet og detaljhandel, og at muligheten for å få en annen jobb kunne antas å

være mindre for denne gruppen (Söderberg et al. 2014, s. 811-813). Andre studier har imidlertid ikke påvist en kjønnsmessig forskjell når det kommer forholdet mellom jobbstress og turnover. Donnelly & Quirin (2001) konkluderte med at to forhold modererte jobbstress og potensiell turnover: Nyansatte måtte ha et realistisk bilde av hva som ble forventet av dem, samt støtte fra overordnet, ektefelle eller et kollegialt nettverk (Donnelly & Quirin, 2001, s. 16-18). Tidligere studier har også vist at det ikke er kjønnsmessige forskjeller i turnover blant ledere (Lyness & Judiesch, 2001, s. 1172).

Steder & Fauske (2012) har pekt på at kvinner i hovedsak er mer altruistiske enn menn, og har andre preferanser for balansen mellom arbeid, fritid og familie. I tillegg til en forskjell i fysisk styrke og utholdenhet er det i Forsvaret kun mindre forskjeller mellom kjønnene (Steder & Fauske, 2012, s.12). Det er imidlertid påvist at med unntak av yrkesoffiserer slutter kvinner i andre ansattkategorier oftere enn menn (Lillekvelland & Strand, 2015, s. 25). Forsvaret gjennomfører årlig en medarbeiderundersøkelse. Et av forholdene som søkes belyst er intensjon om å slutte i løpet av de neste to årene. Tilgjengelig data fra undersøkelsen i 2017 viser at andelen militært ansatte i Sjøforsvaret som helt eller delvis er enige i påstanden om å slutte innenfor to år er 16,9 prosent for både menn og kvinner (Forsvarets helseregister, 2017). Selv om intensjonen om å slutte ikke det samme som faktiske sluttrater, gir den en pekepinn på hvor tilfreds de ansatte er. Medarbeiderundersøkelsen for 2017 viser i det hele små kjønnsmessige forskjeller knyttet til faktorer rundt stress, arbeidstempo og belastning, opplevde positive utfordringer og jobbtilfredshet blant militært ansatte i Sjøforsvaret. Imidlertid svarer kvinnene jevnt over mer positivt på påstander knyttet til engasjement i organisasjonen.⁸

Både internt og eksternt i Forsvaret virker det å være en oppfatning at kvinner i for stor grad slutter. Eksempelvis uttalte sjefen for Forsvarets operative hovedkvarter, generalløytnant Rune Jacobsen, nylig i et intervju at *«vi må finne ut hvordan vi skal holde på kvinnene, ikke bare rekruttere dem. Det har vi ikke vært flinke nok til»* (Furrevik, 2017, s. 58).

Det har også vært påpekt at Forsvarets store fokus på operativ erfaring som krav for å gjøre karriere gjør det vanskelig å øke kvinneandelen i ledende stillinger, siden kvinnene ofte velger

⁸ Eksempler på slike påstander fra undersøkelsen er «jeg sier til mine venner at Forsvaret er en god organisasjon å jobbe i», «mine verdier er veldig like Forsvarets verdier» og «Forsvaret inspirerer meg virkelig til å yte mitt beste» (Forsvarets helseregister, 2017)

logistikk- og støttefunksjoner (Steder, 2010, s. 24). Utfordringer knyttet til å beholde kvinner har også vært beskrevet av *Utvalg for høyere kvinneandel i Forsvaret* (Forsvarsdepartementet, 2007b). Utvalget pekte blant annet på en organisasjonskultur som i mindre grad gir rom for mangfold og en manglende helhetlig lederfilosofi som gir rom for utøvelse av ledelse i tråd med egne preferanser uavhengig av kjønn (Forsvarsdepartementet, 2007b, s. 40-44). Stortingsmelding nr. 36 (2006-2007) gir også uttrykk for at et program for lederutvikling og personlig utvikling bør etableres og tilbys kvinner i Forsvaret, som et ledd i å beholde dem og få flere kvinner inn i lederstillinger (Forsvarsdepartementet, 2007a, s. 6). Implisitt peker Stortingsmeldingen dermed på at Forsvaret mangler en helhetlig tilnærming til å beholde kvinner. Også Steder (2010, s. 22) har vist til at Forsvarets primære utfordring relatert til økt kvinneandel ikke nødvendigvis er rekruttering, men derimot beholde-perspektivet.

Oppsummert er forskning rundt kjønn og turnover ikke entydig, men det er lite som tilsier at kvinner slutter oftere enn menn. Kategorien kvinnelig militært ansatte med unntak av yrkesoffiserer har tidligere hatt høyere sluttrate enn mennene. Likevel virker det også å ha etablert seg en antakelse om at også kvinnelige yrkesoffiserer slutter i for stor grad.

Barn påvirker nødvendigvis en ansatt. Å kombinere jobb og foreldrerollen kan være utfordrende. Det er ikke identifisert særlig med studier som ser på forholdet mellom foreldrerollen og turnover.

Lyness & Judiesch (2001) så i sin studie at sannsynligheten for turnover var større hos ledere som hadde fravær relatert til ivaretagelse av familie enn for ledere uten slikt fravær. Imidlertid var ikke datagrunnlaget godt nok til å skille på kjønn. Andre har konkludert med at det er lavere turnover blant ansatte som har barn (Liu, 2014). Det ble her antatt at forsørgerrollen var viktig og at risikoen ved å bytte jobb i den forbindelse kunne oppleves som stor. Studien viste også store kjønnsmessige forskjeller, der over 60% av kvinnene som hadde barn ikke hadde intensjoner om å slutte. Menn med barn hadde derimot i mye større grad intensjoner om å slutte i fremtiden (Liu, 2014, s. 25-26). Grimsø (2004) har på sin side referert til forskning rundt turnover som har påvist at desto flere barn en kvinne har, desto mindre stabil er vedkommende som arbeidstaker. For menn har effekten vist seg å være motsatt, selv om dette er en trend som er i ferd med å endres (Grimsø, 2004, s. 50).

Forsvarets forskningsinstitutt hevder etter ni års forskning i forbindelse med prosjektet *forskning på årskull* at Forsvaret har en vei å gå når det gjelder tilrettelegging for ansatte som har barn. Øvelser, pendling, flytting og lengre fravær fra familie medfører en så stor belastning at mange forlater Forsvaret. For å øke kvinneandelen anbefales derfor Forsvaret tilrettelegge for en bedre balanse mellom jobb, familieliv og barn (Forsvarets forskningsinstitutt, 2017, s. 29).

Oppsummert virker tidligere forskning rundt en arbeidstakers rolle som foreldre relatert til turnover mangelfull, og konklusjonene fra tidligere studier spriker. Samtidig har Forsvarets forskningsinstitutt antydnet at Forsvaret ikke tilrettelegger godt nok for ansatte med barn. Dette har medført at belastningen med å bli værende i organisasjonen har blitt for stor for mange.

Når det kommer til organisasjonsmessige faktorer som prediktor for turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret er jobbtilfredshet/trivsel, organisasjonsforpliktelse og arbeidsbelastning/stress valgt i denne studien. Resultat fra tjenesteuttalelser, årlig fysisk test og tjenestegjøring i internasjonale operasjoner er benyttet som variabler for disse faktorene.

Sentralt i studier av organisasjonsmessige faktorer står begrepene jobbtilfredshet (*job satisfaction*) og organisasjonsforpliktelse (*organizational commitment*) (Griffeth et al., 2000). Jobbtilfredshet har flere dimensjoner, som arbeidsmiljø, ledelse, kollegaer og lønn. I Griffeth et al. metaanalyse (n=24.556) fremstod jobbtilfredshet som den beste prediktoren for turnover, med en negativ korrelasjon (2000, s. 479). Organisasjonsforpliktelse kan illustreres ved Allen & Meyers (1990) tre-komponent modell. Den ene komponenten refererer til den ansattes følelsesmessige tilknytning og identifisering med organisasjonen. Den andre knytter seg til opplevde kostnader ved å forlate organisasjonen, mens den siste komponenten refererer til den ansattes følte forpliktelse overfor organisasjonen.

Tjenesteuttalelse er sammen med medarbeidersamtale en årlig vurdering av den ansatte fra overordnet og gjennomføres årlig i Forsvaret. Tjenesteuttalelsen er et skriftlig dokument som i hovedsak vurderer hvordan den ansatte har utført sin jobb og potensialet for videre tjeneste.

Denne studien benytter resultat fra årlig tjenesteuttalelse som variabel for jobbprestasjon og jobbtilfredshet.

Hvordan jobbprestasjon skal måles er ikke entydig. I forskning rundt jobbprestasjon er flere ulike kriterier blitt benyttet. Et vanlig eksempel på mål av jobbprestasjon sjefens vurdering av en ansatts innsats (Lai, 2004, s. 132). En slik vurdering kan ha store konsekvenser for en arbeidstaker i forbindelse med ansettelse og intern karriereutvikling (forfremmelse). Fordi det som hovedregel er kun en som står for vurderingen kan en slik evaluering av jobbprestasjon være mangelfull og unøyaktig.

Det er naturlig å anta at jobbprestasjon er relatert til trivsel i arbeidssituasjonen. Forholdet mellom trivsel og produktivitet har vært gjenstand for omfattende diskusjoner i organisasjonsteorien. Er høy trivsel årsak til høy produktivitet, eller er det heller slik at arbeidstaker ser sammenhengen mellom jobben som gjøres og belønningen og derfor øker produktiviteten (Brochs-Haukedal, 2010, s. 360-361)? Viktige kjennetegn ved arbeidsoppgaver som skaper motivasjon og trivsel er variasjon, jobbens betydning, selvstendighet og tilbakemelding på utført arbeid. Dette er forhold som gir følelse av å ha en meningsfylt jobb og ansvar for resultater som igjen medfører høy indre motivasjon, ytelse og liten gjennomtrekk (Hackman & Oldham, sitert i Brochs-Haukedal, 2010, s. 365).

En studie som så på turnover blant yrkesoffiserer i Hæren konkludert med at det ikke var signifikante forskjeller i jobbprestasjon målt gjennom tjenesteuttalelser hos yrkesoffiserer i tjeneste i forhold til de som hadde sluttet (Flom, 2015, s. 43). Flere metaanalyser har imidlertid vist en negativ sammenheng mellom høy jobbprestasjon og gjennomtrekk (Trevor, Gerhart & Boudreau, 1997, s. 44). Eksempelvis konstaterte Bycio, Hackett & Alvares (1990) basert på 45 studier en tendens til at arbeidstakere som sluttet var lavt presterende. Sammenhengen var spesielt svak ved frivillig avgang og langt tydeligere ved ufrivillig avgang. En metaanalyse basert på 72 tidligere studier (n=25.234) konkluderte med en mer tydelig lineær sammenheng mellom avgang og ansatte som presterte lavt (Griffeth et al, 2000, s. 469). Relatert til militært ansatte konkluderte en studie fra det amerikanske luftforsvaret ikke overraskende med at økt jobbtillfredshet og organisasjonstilhørighet reduserte intensjonen om å slutte (Olsen & Heilmann, 2009, s. 52).

Samtidig har annen forskning konstatert en mer kurvelineær sammenheng mellom jobbprestasjon og gjennomtrekk. Dette innebærer en mer u-formet kurve, ved at både lavt- og høyt presterende arbeidstakere har en større sannsynlighet for å slutte enn den mer gjennomsnittlige arbeidstaker (Trevor et al, 1997). Kurvelineær sammenheng tyder på at det er forhold som sammen eller alene kan forsterke eller moderere gjennomtrekk.

Oppsummert er forskning rundt jobbprestasjon og gjennomtrekk ikke helt entydig og mange forhold vil spille inn når en ansatt velger å slutte. Tidligere forskning har imidlertid vært tydelig på at lav jobbprestasjon øker sannsynligheten for turnover. Samtidig er det også funnet støtte for en kurvelineær sammenheng mellom jobbprestasjon og gjennomtrekk ved at både høyt og lavt presterende har høyere slutttrater.

Fysisk kapasitet har høy prioritet i Forsvaret og det stilles krav til alle militært ansatte om årlig gjennomføring av en fysisk test (befalstest). Fysisk kapasitet trekkes spesielt frem som viktig i operative avdelinger (Forsvaret, 2016a). Denne studien benytter resultat fra årlig fysisk test som variabel for jobbprestasjon og organisasjonsforpliktelse.

En tidligere studie av befalelever viser en forventning hos begge kjønn til at utdanning og tjeneste i Forsvaret er fysisk krevende (Strand & Stornæs, 2012, s. 14-17). Gjennom fysiske krav samt et uttalt fokus på trening er det forventet at Forsvarets ansatte har god fysisk form. Med dagens teknologi kan det hevdes at fysisk kapasitet er mindre relevant for en offiser enn tidligere. Moderne hjelpemidler og maskiner frakter soldater, ammunisjon og utstyr over store avstander. Samtidig viste Falklandskrigen at moderne utstyr kan bryte sammen og fysisk kapasitet blir avgjørende for å lykkes. Moderne teknologi medfører langt høyere tempo i et stridsscenario, også for personellet som ikke står i fremste linje. Teknologiske hjelpemidler og økt informasjonstilgjengelighet øker behovet for å ta beslutninger raskere, ofte innenfor et stressende miljø til alle døgnets tider. Behovet for en fysisk skikket soldat kan derfor sies å være minst like stort i dag. (Sookermany, 1999, s.7-8).

Fysisk form påvirker også mestringstroen, som reduserer stress og nervøsitet. En tidligere studie av kadetter ved Luftkrigsskolen viste at personell som prioriterte fysisk trening i hverdagen hadde en betraktelig bedre evne til å redusere stresshormonet cortisol, enn de som

var i dårligere fysisk form (Grønningsæter, sitert i Lie, 2015, s. 19). God fysisk kapasitet øker også sannsynligheten for å takle og håndtere psykologiske påkjenninger (Lie, 2015, s. 19). Stress, nervøsitet og psykologiske påkjenninger må antas å være svært tilstedeværende faktorer i en stridssituasjon.

Det virker å være lite tidligere forskning knyttet til fysisk kapasitet og gjennomtrekk. I stor grad er tidligere forskning rettet mot forhold som belastningsskader, sykefravær og psykisk helse (se f.eks. Gardner, Landsittel & Nelson, 1999; Schmied, Highfill-Mcroy & Larson, 2012). Fysisk aktivitet reduserer risiko for denne type skader og fravær (Fimland et al., 2013). Relevansen for yrkesoffiserer kan hevdes å være mindre, da disse generelt er i god fysisk form og sykefraværet i Forsvaret totalt sett er lavt (Forsvaret, 2017a, s. 94).

En studie som kan trekkes frem er Cox, Shepard & Coreys vurdering av sammenhenger mellom gjennomtrekk og fysisk trening. Basert på et eksperiment der frivillige i en bedrift deltok tre ganger ukentlig i et fysisk treningsprogram gjennom seks måneder, ble sluttrater målt 10 måneder etter eksperimentet var ferdig. Resultatet viste en langt lavere gjennomtrekkrate for ansatte som var fysisk aktive (1.5%) i forhold til de som var inaktive (15%). Da lengden på ansettelsesforholdet i bedriften var tilnærmet like for begge gruppene før eksperimentet startet ble gjennomtrekkraten ikke tilskrevet forskjeller i ansettelseshistorikk. Funnene samstemte også når de ble verifisert med en tilsvarende bedrift som fungerte som kontrollgruppe for eksperimentet (Cox et al., 1981, s. 795-800). Et tilsvarende funn ble gjort i studien av yrkesoffiserer i Hæren til Flom (2015). Her ble det påvist at yrkesoffiserene som valgte å slutte hadde en betydelig dårligere fysisk kapasitet enn de som fortsatt var ansatt (Flom, 2015, s. 47).

Oppsummert er tidligere forskning omkring fysisk form og gjennomtrekk mangelfull. Likevel kan god fysisk form hevdes å redusere sannsynligheten for gjennomtrekk, da fysisk trening reduserer stressnivå og sykefravær som kan være årsaker til turnover. Spesielt for yrkesoffiserer foreligger det en uttalt forventning om å inneha god fysisk form. Derfor relateres oppnådd resultat på fysisk test til jobbprestasjon og organisasjonsforpliktelse i denne studien.

Tjeneste i internasjonale operasjoner medfører en økt arbeidsbelastning. Antall ganger tjenestegjøring i internasjonale operasjoner er derfor inkludert som en prediktor for turnover i denne studien.

Deployering til en internasjonal operasjon medfører lange arbeidsdager samt lite fritid og privatliv. Hvorvidt man har en stabsfunksjon eller tjenestegjør i fremste linje vil også spille inn på arbeidsbelastning og stress. Videre medfører fravær fra familie og venner over flere måneder en ekstrabelastning i seg selv. Slikt fravær er tidligere oppgitt å være den mest vanlige årsaken for gjennomtrekk i den amerikanske hæren (Giacalone, 2000).

Tjenestegjøring i internasjonale operasjoner er i denne studien benyttet som variabel for primært stress, men også opp mot jobbprestasjon og organisasjonsforpliktelse relatert til turnover.

Krav og forventninger som overgår det en arbeidstaker er i stand til å mestre eller kontrollere medfører stress (Arbeidstilsynet, 2017). En slik opplevd overbelastning er tidligere vist å ha sammenheng med intensjon om å slutte (Jolma, 1990, s.111-112). Det kan dermed antas at stadige deployeringer, eller forventninger fra Forsvaret om å deployere, kan oppleves som en belastning.

Konklusjoner fra tidligere forskning om sammenhenger mellom tjeneste i internasjonale operasjoner og turnover er ikke entydige. En studie av Reed & Segal påviste ikke sammenheng mellom antall deployeringer og intensjon om å slutte (2000, s. 74-75). Andre har pekt på en kurvelineær sammenheng, der både lavt og høyt operasjonstempo øker intensjonen om å slutte (Huffman, Adler, Dolan & Castro, 2005). Operasjonstempo var her forstått som en samlebetegnelse på den totale arbeidsbelastningen militært ansatte hadde gjennom øvelser, kurs, kveldsarbeid, jobbreiser og internasjonal tjeneste. Studien til Olsen & Heilmann (2009) benyttet samme forståelse av begrepet operasjonstempo, men fant ikke støtte for en kurvelineær sammenheng da verken lavt eller høyt operasjonstempo var assosiert med intensjon om å slutte. I tillegg konkluderte studien med at det ikke var noen sammenhenger mellom kjønn og grad sett opp mot intensjon om å slutte som følge av operasjonstempo (Olsen & Heilmann, 2009, s. 52).

I tillegg til generelt stor arbeidsmengde kan traumatiserende hendelser og sterke opplevelser i internasjonale operasjoner forsterke stress. En studie av ansatte fra Forsvaret som har tjenestegjort i Afghanistan viser at nærmere 10 prosent fremstår med moderate eller alvorlige stressplager første måned etter hjemkomst til Norge (Forsvaret, 2012a, s. 8). 4,4 prosent har helseplager i gjennomsnitt fire år etter tjenesten, som posttraumatisk stresslidelse, angst, depresjon og alkoholavhengighet. Andelen i grensetilfeller, der det ikke er diagnostisert en psykisk lidelse er høyere. Studien viste også en sammenheng mellom høy grad av belastning under tjenesten i utlandet og stressplager etter hjemkomst. Dette var også tilfellet for andre psykiske plager, og forskjellen består etter gjennomsnittlig fire år (Forsvaret, 2012a, s. 8-9).

Begrepet operasjonstempo kan også benyttes i norsk sammenheng, siden tjenestegjøring i internasjonale operasjoner kommer på toppen av annen arbeidsbelastning. Ansatte i Sjøforsvaret har uavhengig av kjønn rapportert en generelt høy arbeidsbelastning, der i overkant av 30 prosent opplever å alltid eller ofte måtte arbeide i et høyt tempo, og rundt 20 prosent oppgir at de nokså ofte eller alltid har for mye å gjøre (Forsvarets helseregister, 2017). Samtidig har en tidligere norsk studie av yrkesoffiserer ikke påvist en sammenheng mellom antall tjenestegjøringer i internasjonale operasjoner og økt sannsynlighet for turnover (Flom, 2015, s. 45).

Oppsummert kan høy arbeidsbelastning og stress relateres til intensjon om å slutte og faktisk gjennomtrekk. Konklusjonene relatert til deltakelse i internasjonale operasjoner og turnover er ikke entydig, men generelt kommer slik tjenestegjøring på toppen av en allerede generell høy arbeidsbelastning og kan dermed antas å øke turnover. Videre kan tjenestegjøring i internasjonale operasjoner for enkelte medføre psykiske plager. Samtidig foreligger det en forventning til offiserer om å delta i slike operasjoner. Således kan slik deltakelse også relateres til jobbprestasjon og organisasjonstilhørighet.

2.5 Yrkesoffiserer i Sjøforsvaret

Yrkesoffiserer i Sjøforsvaret har fortrinnsvis gjennomført sin utdanning ved Sjøkrigsskolen. Lengden på utdanningstiden har variert i tidsrommet denne studien tar utgangspunkt i. Enkelte har gjennomført befalsutdanning og Sjøkrigsskole sammenhengende over totalt fire

år, mens søkere med befalsgrad fra tidligere har i hovedsak hatt to eller tre års utdanning ved skolen. I tillegg har ansatte med relevant sivil utdanning gjennomført et kortere utdanningsløp (kvalifiseringskurs). Fullført og bestått utdanning gir rett og plikt til fast tilsetting i Forsvaret frem til pensjonsalder. En slik tilsetting gir utdanningsnivået *grunnleggende offisersutdanning* (GOU). Utdanning gjennom Sjøkrigsskolen medfører i tillegg plikttjeneste, det vil si at personellet ikke kan si opp sitt arbeidsforhold med Forsvaret før plikttjenesten er gjennomført. Som hovedregel er lengden på plikttjenesten lik utdanningstiden (Forsvaret, 2016b, s.7-18).

I 1982 ble den første kvinnen, Ane Trude Oltedal, tatt opp som kadett ved Sjøkrigsskolen. Frem til full yrkesmessig likhet ble vedtatt i Stortinget var det kun intendanturlinjen som var åpen for kvinner. I dag har Sjøkrigsskolen en andel på ca. 15 prosent kvinnelige kadetter (Dedichen, 2017, s. 209-219).

Sjøkrigsskolen utdanner offiserer til en forventet livslang karriere i Forsvaret. For offiserene er det viktig å erverve bredde i tjenesteerfaring ved å tjenestegjøre også utenfor Sjøforsvaret (Sjøforsvarsstaben, 2017, s. 10). Eksempel på slik tjenestegjøring kan være i Forsvarsdepartementet, Forsvarsstaben, Forsvarets operative hovedkvarter, Etterretningstjenesten og i NATO staber. Sjøkrigsskolen utdanner derfor ikke offiserer utelukkende til Sjøforsvaret, men til Forsvaret som helhet.

2.6 Forventninger til funn

Tidligere forskning rundt faktorer som forklarer turnover har ikke gitt entydige konklusjoner. Det foreligger generelt lite forskning knyttet til yrkesoffiserer og turnover, spesielt i norsk sammenheng. Med tanke på forhold som tidvis risikofylt tjeneste, rotasjoner i tjenestested og lange fraværperioder fra hjemmet er det også forskjeller mellom det å ha en militær og en sivil stilling. I tillegg er det store variasjoner i arbeidslivet både sivilt og militært fra land til land.

Basert på tidligere forskning, teori og empiri forventes det å finne forskjeller i avgang fra Sjøforsvaret mellom kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer. Dette er i hovedsak basert på at

kvinner er i mindretall (tokens) i en «mannsbastion» med de utfordringer som følger av det. Forventningen forsterkes av den etablerte «sannheten» om at Forsvaret ikke klarer å holde på de kvinnelige ansatte. I tillegg er kvinner oppfattet til å være mer altruistiske ved at de i større grad prioriterer familie og barn fremfor egen karriere.

I forlengelse av dette forventes det også å finne forskjeller relatert til barn og slutttrater mellom kjønnene. Det antas at gruppen kvinnelige yrkesoffiserer som har sluttet har flere barn enn de som fortsatt er i tjeneste, men at samme effekt ikke vil være til stede hos mannlige yrkesoffiserer. Kvinner med barn vil trolig velge å forlate Forsvaret i større grad enn menn som har barn, basert spesielt på funnene til Forsvarets forskningsinstitutt. Generelt sett burde det ikke være noe motstridene med det å være yrkesoffiser og ha barn. Selv om hverdagen kan være preget av perioder med fravær fra hjemmet i forbindelse med øvelser, kurs og tjenestegjøring i internasjonale operasjoner, er det fullt mulig for den enkelte å søke seg til stillinger med mer ordinær arbeidstid. Ved å se alle studiens deltakere samlet vurderes det derfor som sannsynlig at det ikke vil være signifikante forskjeller i antall barn hos de som har sluttet i forhold til de som er i tjeneste.

Når det gjelder jobbprestasjon knyttet til tjenesteuttalelser forventes det å finne signifikante forskjeller mellom gruppen av yrkesoffiserer som har sluttet og de som fortsatt er ansatt i Forsvaret. Dette er sannsynliggjort gjennom tidligere forskning som rimelig entydig peker på at lav jobbprestasjon øker sannsynligheten for turnover. Ansatte med høy jobbprestasjon trives sannsynligvis også på jobb. Det er lite trolig kjønnsmessige forskjeller, da kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer antas å bli vurdert gjennom jobben de gjør uten at kjønn tillegges vekt.

Forventninger til fysisk form og turnover blant yrkesoffiserer er mer usikre. Det er en rekke fordeler knyttet til fysisk kapasitet som kan moderere turnover og generelt antas det at den jevne yrkesoffiser innehar en god fysisk form. Dette er basert på at yrkesoffiserer uavhengig av kjønn er selektert til utdanning blant annet på fysiske opptakskrav og arbeidsgivers forventninger knyttet til fysisk form er godt kjent. God fysisk form kan i denne sammenhengen også relateres til jobbprestasjon og organisasjonsforpliktelse. Det antas derfor

at yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste har bedre fysisk form enn offiserer som har sluttet, uavhengig av kjønn.

Til slutt vurderes tjenestegjøring i internasjonale operasjoner å medfører en ekstrabelastning. Dette både med tanke på økt jobbmengde, stress og lite fritid, samt fravær fra familie over lengre perioder. Flere opphold i utlandet vil øke denne belastningen. Høy arbeidsbelastning og jobbstress er risikofaktorer for økt turnover. Yrkesoffiserer som har sluttet antas derfor å ha gjennomført flere deployeringer til internasjonale operasjoner, enn de som fortsatt er i tjeneste. Ekstrabelastningen ved utlandsoperasjoner antas å være lik for begge kjønn, slik at det ikke forventes å finne kjønnsmessige forskjeller.

I sum foreligger det dermed en forventning om å kunne sannsynliggjøre forskjeller blant yrkesoffiserer utdannet ved Sjøkrigsskolen som har sluttet i forhold til de som fortsatt er ansatt i Forsvaret. Det antas at det ikke er noen kjønnsmessige forskjeller for de organisatoriske faktorene jobbtilfredshet/trivsel, organisasjonsforpliktelse og arbeidsbelastning/stress benyttet i studien, men at kjønn vil være en faktor knyttet til sluttrater generelt, samt i forbindelse med den demografiske faktoren barn. På bakgrunn av dette forventes det også å kunne predikere eller sannsynliggjøre turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

2.7 Operasjonalisering av problemstilling

Basert på den litteratur, tidligere studier og forventninger operasjonaliseres problemstillingen «er det forskjeller mellom kjønnene relatert til faktorer som kan forklare hvorfor yrkesoffiserer forlater Sjøforsvaret og i hvilken grad kan slik avgang predikeres?» som følger:

Hypotese 1: Det er forskjeller i sluttrater blant mannlige og kvinnelige yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Hypotese 2: I Sjøforsvaret er det ikke forskjell i antall barn mellom yrkesoffiserer som har sluttet og yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste.

- Underhypotese: Effekten av å ha barn er forskjellig hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer.

Hypotese 3: I Sjøforsvaret er det forskjell i oppnådd resultat fra årlig tjenesteuttalelse mellom yrkesoffiserer som har sluttet og yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste.

- Underhypotese: Det er ikke forskjeller i effekten av resultat fra årlig tjenesteuttalelse hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer.

Hypotese 4: I Sjøforsvaret er det forskjell i resultat fra årlig fysisk prøve (befalstest) mellom yrkesoffiserer som har sluttet og yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste.

- Underhypotese: Det er ikke forskjeller i effekten av resultat fra årlig fysisk prøve hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer.

Hypotese 5: I Sjøforsvaret er det forskjell i antall deployeringer til internasjonale operasjoner hos yrkesoffiserer som har sluttet og yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste.

- Underhypotese: Det er ikke forskjeller i effekten av antall deployeringer til internasjonale operasjoner hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer.

Forskningsspørsmål: Hvor mye av den totale variansen av prediktorene kjønn, antall barn, tjenesteuttalelse, fysisk form og tjenesteerfaring fra internasjonale operasjoner kan forklare den frivillige gjennomtrekken blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret?

3 Metode

3.1 Deltakere

Deltakere i denne studien er som utgangspunkt alle som har oppnådd GOU status gjennom Sjøkrigsskolen i perioden 1996-2013. Fordi plikttjenesten er inntil fire år for gjennomgående kadetter etter uteksaminering fra Sjøkrigsskolen, ville de yngste yrkesoffiserene uteksaminert i 2013 reelt sett tidligst kunne være registret som sluttet 1. august 2017.

I underkant av 7 prosent deltakerne hadde en alder på 35 år eller mer ved oppnådd GOU status. Dette er etter alt å dømme personell som har gått kvalifiseringskurs etter en relevant sivil utdanning.⁹ Det har ikke vært mulig å fastslå hvem av studiens deltakere som er uteksaminert gjennom et flerårig utdanningsløp ved Sjøkrigsskolen, og hvem som har gått kvalifiseringskurs. For studien er dette uansett uten betydning.

Tabell 1 viser en sammenfattet deskriptiv statistikk av studiens deltakere. Militær grad er ikke en variabel som det blir tatt hensyn til videre, men er likevel tatt med i tabellen da det synes naturlig i en studie av offiserer. Mediangrad ble beregnet ved å sette en tallverdi fra laveste grad i utvalget (fenrik, verdi 1) til den høyeste (flaggkommandør, verdi 7). Som følge av en overgangsperiode i forbindelse med implementeringen av et nytt komplementært karrieresystem i Forsvaret fra 1. januar 2016 kan offiserer frivillig velge å konvertere til spesialistbefal frem til 2020.¹⁰ På bakgrunn av dette var 14 av deltakerne i utvalget registrert med spesialistbefal grad. Ved beregning av mediangrad ble oppgitt spesialistbefal grad gitt tallverdi i henhold til ekvivalent offisersgrad ved konvertering (Sjøforsvarsstaben, 2015). Der hvor enheter i utvalget stod oppført med en midlertidig høyere grad ble denne benyttet. Alder er beregnet ved å subtrahere fødselsår fra år 2017 for personell i tjeneste, og fødselsår fra år sluttet for personell som har valgt å forlate Forsvaret. Tabellen viser også at kvinnelige yrkesoffiserer som fortsatt er ansatt i gjennomsnitt er ca. to år yngre og har to år kortere

⁹ Forsvaret praktiserer en øvre aldersgrense på 30 år for opptak til flerårig krigsskoleutdanning, men denne kan avvikes i spesielle tilfeller (Forsvaret, 2017c).

¹⁰ Forsvaret startet 1. januar 2016 som følge av Innst. 336 S (2014-2015) implementeringen av et nytt komplementært karrieresystem i tråd med NATO standard (Utenriks- og forsvarskomiteen, 2015). I tillegg til offiserer (OF - *officer*) med GOU status, vertikal karriere og breddekompetanse skal innføringen av et karrieresystem for spesialister (OR – *other ranks*) ha fokus på dybdekompetanse og sikre en bedre balansert personellstruktur.

tjenestetid etter Sjøkrigsskolen enn mannlige yrkesoffiserer i tjeneste. Hvorvidt denne forskjellen har en praktisk betydning har analysen ikke vurdert.

Tabell 1

Deskriptiv statistikk av studiens enheter

	Mannlige yrkesoffiserer		Kvinnelige yrkesoffiserer	
	I tjeneste	Sluttet	I tjeneste	Sluttet
Antall (n)	799	420	76	25
Alder (\bar{Y})	39.7 år	34.8 år	37.4 år	34.5 år
Antall års tjeneste etter GOU (\bar{Y})	12.1 år	8.0 år	10.1 år	7.4 år
Grad (\bar{Y})	3	2	3	2

3.2 Prediktorer (variabler)

Prediktorene benyttet i denne studien er *kjønn*, *antall barn*, *tjenesteuttalelser*, *årlig prøve (befalstest)* og *tjeneste i internasjonale operasjoner*.

Kjønn er tatt med som variabel for å kunne fastslå eventuelle statistiske signifikante forskjeller hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer som velger å slutte i Sjøforsvaret med utgangspunkt i prediktorvariablene.

Feilregistrert kjønn i Forsvarets register ansees som lite sannsynlig og studien tar utgangspunkt i at oppgitt kjønn i datasettet er korrekt. Kjønn ansees å kunne gi predikativ validitet relatert til gjennomtrekk og er en nøkkelvariabel i denne studien.

Antall barn er hentet ut fra Folkeregisteret, som Forsvarets sentrale database er tilknyttet. For alle deltakerne er gjennomsnittet 1,71 barn. 71,3 prosent av studiens kvinnelige deltakere har barn, mens tilsvarende tall for mennene er 81,1 prosent. Gjennomsnittlig antall barn er 1,40 for de kvinnelige yrkesoffiserene og 1,74 for de mannlige.

Feilregistrering av barn kan ikke utelukkes, men ansees som mindre sannsynlig da oversikten er hentet fra Folkeregisteret. Antall barn ansees å kunne gi predikativ validitet relatert til gjennomtrekk.

Tjenesteuttalelse utstedes årlig til alle militært tilsatte og tar som hovedregel for seg en rapporteringsperiode fra 1. august til 30. juni påfølgende år. Tjenesteuttalelse skal også gis i forbindelse med tjenestetid over tre måneder i internasjonale operasjoner (Forsvaret, 2015, s. 29). Kompetanse og kvalifikasjoner oppnås gjennom tjenesteerfaring og utdanning. Rett kvalifikasjon vil gjerne være avgjørende for å konkurrere seg til fremtidige stillinger. Opparbeidet kompetanse og kvalifikasjoner skal evalueres av nærmeste sjef (linjeleder) på årlig tjenesteuttalelse. Tjenesteuttalelsen meddeles den ansatte gjennom en samtale. Kvalifiserende tjenesteerfaring oppnås som hovedregel gjennom to år i samme stilling (Forsvaret, 2016b). Sammen med medarbeidersamtale ansees tjenesteuttalelsen som et viktig redskap for enhver sjef i Forsvaret relatert til kompetansestyring og utvikling av medarbeidere. Den enkeltes kompetanse er synliggjort i rullebladet.

Dagens tjenesteuttalelse registreres elektronisk direkte av linjeleder og den ansatte kvitterer også for mottatt tjenesteuttalelse elektronisk. Imidlertid var prosedyren i tidsperioden denne studien tar utgangspunkt i at tjenesteuttalelse ble levert den ansatte i papirutgave. Etter å ha signert registrerte avdelingens personelloffiser hovedinntrykk elektronisk. I etterkant ble signert tjenesteuttalelse sendt Forsvarets personell- og vernepliktssenter for skanning og elektronisk lagring i den enkeltes rulleblad.

Tjenesteuttalelsen har i tillegg til personopplysninger og informasjon om tjenestestilling med hovedgjøremål, også en skriftlig vurdering av utført tjeneste og oppnådde resultater i rapporteringsperioden. Vurdering skal gjøres opp mot stillingens arbeidsoppgaver og ut fra en norm om hva som bør forventes av vedkommende som er disponert i stillingen. Videre skal den enkeltes potensiale for videre tjeneste og utdanning beskrives, herunder eventuell anbefaling om å søke opprykk, tjenesteerfaring og kompetanseutvikling.

Linjeleder gir en vurdering av hovedinntrykket ved å krysse av for «under norm», «litt under norm», «norm», «litt over norm» eller «over norm». Det er et krav at avkrysset hovedinntrykk samsvarer med den skriftlige vurderingen av utført tjeneste (Forsvaret, 2006). Det er hovedinntrykket som registreres i rullebladet. Oppsettet på tjenesteuttalelsen i perioden 1996-2013 har vært justert noe gjennom årene. Blant annet ble skalaen for hovedinntrykk og

utførelse av tjenesten utvidet fra fire til fem verdier i 2006. Før dette var «litt under norm» laveste verdi. Justeringen er vurdert til å ikke ha praktisk betydning for denne studien.

Årlig tjenesteuttalelse anses som et viktig verktøy for å vurdere den enkeltes jobbprestasjon og motivasjon. Tjenesteuttalelsen er også en viktig referanse for å vurdere søkere til stillinger og opptak på videregående offisersutdanning. En hovedkarakter på «litt under norm» vil normalt være diskvalifiserende for tjenestegjøring i internasjonale operasjoner (Forsvaret, 2015, s. 19).

Årlig tjenesteuttalelse er vurdert som en god prediktor for jobbprestasjon og gjennomtrekk. Samtidig har det også vært rettet kritikk mot hvorledes tjenesteuttalelsene utformes og nivelleres (Thomassen, 2014). I perioden 2002-2013 var det i Sjøforsvaret en liten nedgang i «norm» og «litt over norm» som registrert hovedinntrykk. I tilsvarende periode var det derimot en jevn økning i bruken av «over norm». I de andre forsvarsgrenene var utviklingen annerledes. Det er også avdekket at registrert hovedinntrykk stiger proporsjonalt med grad, og at det er store variasjoner i hvordan punktet «vurdering av utført tjeneste» beskrives. Basert på dette kan det stilles spørsmålstegn ved årlig tjenesteuttalelse som evaluerings- og seleksjonsverktøy (Thomassen, 2014, s. 75-79). Samtidig er registrert hovedinntrykk fra årlig tjenesteuttalelse det eneste systematiske verktøyet for å vurdere den enkeltes prestasjoner som registreres i rullebladet.

Denne studien tar utgangspunkt i gjennomsnittet av deltakernes siste tre registrerte hovedinntrykk fra årlig tjenesteuttalelse. Totalt 13 kvinner og 120 menn (ref. tabell 2) hadde av ukjente årsaker to eller færre registrerte hovedinntrykk. Dette skyldes sannsynligvis manglende rutiner hos personelloffiser ved avdelingen de har tjenestegjort ved eller hos Forsvarets personell- og vernepliktssenter. Disse offiserene ble derfor utelatt fra analysen som vurderte resultat fra tjenesteuttalelser relatert til turnover.

Registrert hovedinntrykk ble i studien gitt en tallkarakter fra 1 til 5, der 1 var «under norm» og 5 tilsvarte «over norm». Feilregistreringer i Forsvarets sentrale database kan ikke utelukkes, men det antas at disse i så fall ikke er systematiske og at mangler i datasettet

skyldes tilfeldigheter. Et gjennomsnitt av de siste tre registrerte hovedinntrykkene antas å gi god predikativ validitet for jobbengasjement og turnover.

Årlig fysisk prøve er en fysisk test, gjerne omtalt som befalstest. Prøven avlegges i perioden 1. januar til 15. desember og resultat registreres i den enkeltes rulleblad. (Forsvaret, 1993, s. 9). Yrkesoffiserer plikter å fremstille seg for test og fritak gis kun på medisinsk grunnlag.

Befalstesten skal evaluere den ansattes fysiske form med hensyn til beredskap, egen helse og som forbilde for undergitt personell. At Forsvaret vektlegger fysisk yteevne fremkommer også ved at gjennomført og bestått befalstest normalt er en forutsetning for å søke seg til nye stillinger og opprykk (Forsvaret, 2016b, s. 24). Alle stillinger skal ha et beskrevet minimumskrav til fysisk form i stillingsinstruksen. Det forventes at ansatte trener og holder seg i form. Dette tydeliggjøres også gjennom Forsvarsjefens føringer om at ansatte kan trene inntil to klokke timer innenfor ordinær arbeidstid hver uke (Forsvaret, 1993, s. 10-11). I sum vurderes resultat fra befalstest som en god indikator på den ansattes jobbengasjement og motivasjon, gitt den høye prioriteten fysisk form har i Forsvaret.

Denne studien benytter siste registrerte karakterresultat for 3000 meter løp, som er den mest vanlige testen. Øvelsen er et indirekte mål på aerob kapasitet og hadde i perioden studien tar utgangspunkt i en karakterskala fra 0-6. Skalaen er alders- og kjønnsavhengig. Karakter 0 og 1 er ikke tilfredsstillende, mens karakter 2-6 er tilfredsstillende avhengig av jobbspesifikke krav beskrevet i stillingsinstruksen. Resultat fra årlig befalstest skal også påføres årlig tjenesteuttalelse (Forsvaret, 1993, s. 10). Oppnådd minstekrav til karakter 2 er videre en forutsetning for tjeneste i internasjonale operasjoner (Forsvaret, 2015, s. 22).

Ved å benytte karakter på siste 3000 meter løp gis et ensartet sammenlikningsgrunnlag blant studiens deltakere sett opp mot avgang. Dessverre er det noe lavere registrering av resultat hos personell som har sluttet (ref. tabell 2). Noen feilregistreringer i Forsvarets sentrale database kan forekomme, men det antas at de i så fall er tilfeldige. Mangler i datasettet kan skyldes at personell har gjennomført andre tester enn 3000 meter løp, vært sykemeldt, ikke har gjennomført test året før de sluttet eller manglende elektronisk registrering fra testansvarlig.

Befalstest antas å gi god predikativ validitet opp mot jobbengasjement, fysisk form og gjennomtrekk.

Tjeneste i internasjonale militære operasjoner er en viktig del av virksomheten til Forsvaret. Norsk deltakelse i slike operasjoner er en prioritert oppgave som berører både ansatte og deres familier (Forsvaret, 2015). I dag kan alle militært tilsatte beordres til tjeneste i internasjonale operasjoner når Forsvaret krever det (Forsvarsloven, 2016, § 49). Personellet har en disponeringsplikt (beordringsplikt) som medfører en plikt til å la seg disponere fra og til stilling i internasjonale operasjoner etter Forsvarets behov (Forsvarsdepartementet, 2015b, s. 7-12). Disponeringsplikt til internasjonale operasjoner har ikke vært gjeldende i hele tidsperioden studien tar utgangspunkt i, og ble først innført for alle yrkesoffiserer med utgangspunkt Forsvarspersonelloven av 2004.¹¹ Uavhengig av dette har deltakelse i internasjonale operasjoner for yrkesoffiserer i praksis vært frivillig hele tiden. Forsvarsdepartementet (2015b) presiserer også at fleksibilitet rundt disponeringsplikt til internasjonale operasjoner skal videreføres og at det er anledning til å søke fritak (s. 12-13).

Tjenestegjøring i internasjonale operasjoner er å anse som en naturlig del av karrieren til yrkesoffiserer (Forsvaret, 2015, s. 15). Slik erfaring vurderes som positivt for den enkeltes karriere og er videre ofte oppgitt som et mål- eller bør når militære stillinger lyses ut. Personell uten slik tjenesteerfaring vil dermed være ekskludert fra å søke slike stillinger, dersom det er et mål krav i stillingsutlysningen. Videre gir slik tjeneste operativ erfaring som er nyttig både for den enkelte, men også Forsvaret som helhet. Forsvaret ønsker å spre belastningen slik tjeneste medfører, samtidig som det også er viktig i forbindelse med kompetansebygging i organisasjonen som helhet (Forsvaret, 2015, s. 19). I tillegg vil nøkkelstillinger i eventuelle nye operasjoner som opprettes tildeles personell med tidligere erfaring fra internasjonal tjeneste (Forsvaret, 2015, s. 19). Det kan derfor hevdes at det foreligger en mer eller mindre uuttalt forventning til yrkesoffiserer om å delta i internasjonale operasjoner og at yrkesoffiserer kan føle på dette som en forpliktelse.

¹¹ Forsvarspersonelloven av 2004 ble sammen med Heimevernloven, Militærnektekterloven og Vernepliktsloven opphevet og erstattet av en felles lov (Forsvarsloven) med virkning fra 1. juli 2017 (Forsvarsloven, 2016).

Tidsperioden en offiser har måttet tjenestegjøre i utlandet for å tildeles medalje og dermed en kontingent oppført i rullebladet har variert. Frem til 2002 var kravet 6 måneder, deretter ble lengden justert ned til 90 dager. Fra 1. april 2011 har kravet vært 30 dager sammenhengende tjeneste (Forsvaret, 2012b).

Denne studien benytter antall kontingenter i internasjonale operasjoner som variabel. I utvalget varierte antallet fra ingen til 10 kontingenter. Slik tjeneste registreres i Forsvarets sentrale database, og selv om feilregistrering kan forekomme antas det i så fall å gjelde et lite mindretall og ikke være systematisk. Antall kontingenter internasjonal tjeneste antas å gi god predikativ validitet opp mot arbeidsbelastning, men også jobbengasjement og organisasjonsforpliktelse relatert til gjennomtrekk.

3.3 Prosedyre og forskningsetiske hensyn

Studiens datasett er hentet ut fra Forsvarets dataregister (sentral database), hvor all personellrelatert informasjon er registrert. Sentral database er også knyttet opp mot andre offentlige registre som eksempelvis Folkeregisteret og førerkortregisteret. Forsvaret besitter en omfattende oversikt over nåværende og tidligere vernepliktige og ansatte. Totalt er flere millioner rulleblad og personellpapirer skannet, registrert og gjort søkbare (Nilsen, K., intervju, Harstad, 15. november 2017).

Utlevering og bruk av personopplysninger fra Forsvarets registre er regulert gjennom en egen bestemmelse fastsatt av Forsvarsstaben (2016). Bruk av registerdata skal etter søknad godkjennes av en egen nemd ved Forsvarets Høyskole. I søknaden skal også vurdering fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) vedlegges, dersom prosjektet er vurdert som meldepliktig (Forsvarsstaben, 2016, s. 5). Selv om datasettet til denne studien skulle utleveres anonymisert var det likevel mulig at enkeltpersoner kunne identifiseres på bakgrunn av alder, grad, år uteksaminert fra Sjøkrigsskolen og nåværende tjenestestilling. Basert på dette ble det for sikkerhetsskyld sendt meldeskjema til NSD. NSD godkjente prosjektet 16. mai 2017.¹² Påfølgende tillatelse fra nemden ved Forsvarets Høyskole ble gitt 2. juni 2017 og uttrekk av registerdata ble foretatt av Forsvarets personell- og vernepliktssenter i september samme år.

¹² Kopi av NSDs prosjektvurdering ligger som vedlegg A.

Slik datasettet og resultatene presenteres i denne studien er det ikke mulig å identifisere enkeltpersoner, og deltakernes anonymitet ansees som meget godt ivaretatt.

3.4 Statistiske analyser

Statistiske tester tar utgangspunkt i hypoteser om populasjonen, som deretter testes ved hjelp av data fra et eller flere utvalg fra samme populasjon. Nullhypotesen forutsetter at det ikke er en sammenheng mellom to grupper, mens den alternative hypotesen beskriver en sammenheng. Sammen må de to hypotesene dekke alle logiske muligheter. Statistiske tester har en testobservator, en verdi som ut fra et gitt sannsynlighetsnivå gjør at nullhypotesen enten kan forkastes eller ikke. Sannsynligheten for å forkaste en sann nullhypotese og dermed trekke feil konklusjon bestemmes ut fra signifikansnivået. Det er vanlig å sette dette nivået til 0,05 eller 5 prosent. Dersom det oppdages statistisk signifikante forskjeller kan en forkaste nullhypotesen og med stor grad av sikkerhet konstatere at det er sammenhenger mellom variablene også i populasjonen som helhet. Signifikanssannsynligheten (p-verdien) er et uttrykk for sannsynligheten for å observere en testobservator som er minst like høy som den i utvalget, gitt at nullhypotesen er sann. Dersom p-verdien er mindre 0,05 kan sammenhengen sies å være statistisk signifikant på 5 prosentnivået, og troen på den alternative hypotesen styrkes (Ringdal, 2012, s. 267-269).

I en innledende fase av en analyse kan det være fornuftig å benytte en enkel krysstabell. En slik tabell er en frekvens- eller prosentfordeling etter to eller flere kategorivariabler. Siden kjønnsperspektivet er en viktig del av denne studien, starter analysen med en fremstilling av kjønn og turnover for å kunne vurdere statistiske sammenhenger med utgangspunkt i en kjikvadrattest. Her er kjikvadratet (χ^2) testobservatoren. Testen tar utgangspunkt i en krysstabell. χ^2 er et uttrykk for avstanden mellom det en vil forvente å observere i en populasjon og det som observeres i datasettet som studeres. Sagt på en annen måte måler χ^2 graden av avvik mellom frekvensene som observeres og frekvensene som ville vært forventet observert, hvis variablene var statistisk uavhengig. P-verdien vil her uttrykke sannsynligheten for å få et χ^2 som er større enn det observerte, gitt at nullhypotesen om ingen sammenheng er sann. Nullhypotesen kan forkastes dersom p-verdien er mindre enn signifikansnivået. (Ringdal, 2012, s. 335-339).

Denne studien tar for seg to grupper, yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret som har sluttet og de som fortsatt er i tjeneste. Ved å ta utgangspunkt i gjennomsnittet på en variabel i to uavhengige utvalg kan forskjeller mellom grupper studeres nærmere. Slike analyser kan svare på to spørsmål: Hvor stor er forskjellen mellom gruppene og gjelder forskjellen i utvalget også for populasjonen? For å teste forskjeller mellom gjennomsnittsverdien av samme variabel i to forskjellige utvalg kan en t-test benyttes (Ringdal, 2012, s. 365-370). T-testen undersøker om gjennomsnittet i to ulike utvalg er så forskjellige at de mest sannsynlig også er forskjellige i populasjonen (Jacobsen, 2015, s. 370).

T-testene i denne studien vil sannsynliggjør hvor sikkert det er at det i det hele tatt er noen (ikke-tilfeldig) sammenheng i prediktorens gjennomsnittsverdi hos yrkesoffiserene som har sluttet sammenliknet med de som fortsatt er ansatt og hvorvidt dette kan antas også å gjelde alle yrkesoffiserer med bakgrunn fra Sjøkrigsskolen.

T-testene i denne studien ble gjennomført av statistikkprogrammet *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versjon 24. Programmet har flere typer t-tester tilgjengelig. *Independent-samples t-test* (uavhengige utvalg) ble benyttet i denne studien. En forutsetning for å benytte metoden er at variablene er normalfordelte i populasjonen. Selv om resultat på den avhengige variabelen (turnover) ikke er normalfordelt vil t-testen være rimelig robust likevel, spesielt ved større utvalg (over 30 enheter) (Pallant, 2013, s. 214). Gjennom å benytte grafmenyen i SPSS ble de uavhengige variablene kontrollert i et histogram og vurdert til å være forholdsvis normalfordelte.

Signifikanssannsynligheten (p-verdien) sier ikke noe om i hvilken grad to variabler er assosiert med hverandre. Spørsmålet om «hvor sikkert det er at det i det hele tatt er noen (ikke tilfeldig) sammenheng mellom en variabelene X og Y» kan besvares ved hjelp av signifikanssannsynligheten. Statistisk signifikans betyr imidlertid ikke nødvendigvis praktisk signifikans. Ved store utvalg kan selv små forskjeller mellom to grupper fremstå som statistisk signifikante (Pallant, 2013, s. 218). Tilsvarende kan en tilsynelatende sterk sammenheng oppstå ved tilfeldighet i et lite utvalg. I denne studien er antall kvinnelige

deltakere lavt, selv om alle uteksaminerte kvinner fra Sjøkrigsskolen gjennom 18 år er inkludert.

For å vurdere den praktiske nytten fra statistiske tester er det derfor vanlig å inkludere et mål for grad av sammenheng eller korrelasjon mellom to variabler. Spørsmålet «hvor stor grad av sammenheng ser det ut til å være mellom variablene X og Y» kan besvares ved hjelp av begrepet effektstørrelse (Kleven, 2013, s. 1-3). For å underbygge og styrke konklusjonene generelt og spesielt sett opp mot det lave antallet kvinnelige deltakere, inkluderes derfor også effektstørrelse i denne studien. Hensikten er å gi større styrke til konklusjonene som trekkes, ved å synliggjøre grad av sammenheng mellom variablene som testes statistisk. I sum vil resultatene i studien bli mer korrekte og sannsynliggjort

Det finnes flere mål for effektstørrelsen knyttet til forskjell mellom to grupper. Et vanlig mål er Cohens d som estimerer på grunnlag av forskjellen mellom gruppegjennomsnittene.¹³ Cohens d tar utgangspunkt i differansen mellom gjennomsnittene og uttrykker denne med standardavvik enheter. En tommelfingerregel tilsier at en Cohens d verdi på 0.2 tilsvarer en svak effektstørrelse, 0.5 er moderat og 0.8 er stor (Kleven, 2013, s. 4). Da SPSS ikke har funksjonalitet for å beregne Cohens d ble denne regnet ut ved hjelp av en kalkulator på nettsiden til University of Colorado (Becker, 2016).

For korrelasjon mellom to dikotome variabler (som kjønn og ansatt/sluttet) benyttes korrelasjonsmålet ϕ (ϕ). ϕ varierer mellom -1 og +1. Fortegnet viser korrelasjonens retning, mens tallet viser styrken (1 er maks korrelasjon, 0 er ingen korrelasjon) (Ringdal, 2012, s. 305-311).

Lineær regresjonsanalyse tar utgangspunkt i at det er en sammenheng mellom en avhengig variabel (Y) og et sett uavhengige variabler (X), og at en slik sammenheng kan fremstilles som en lineær funksjon. Den praktiske nytten er å vise endringer i Y, når X endres med en målenhet, kontrollert for de andre variablene (Ringdal, 2012, s. 414). Imidlertid er ikke lineær regresjonsanalyse egnet når den avhengige variabelen er kategorisk, slik som i denne studien.

¹³ Målet ble utviklet av den amerikanske statistikeren Jacob Cohen. Han definerte effektstørrelse som «*the degree to which a phenomenon exists*» (Cohen, 1977, s. 4).

Den avhengige variabelen turnover vil enten ha verdi 1 (i tjeneste) eller 0 (sluttet). I slike tilfeller kan logistisk regresjonsanalyse benyttes, som vurderer i hvilken grad prediktorvariabler predikerer eller forklarer utfallet på den avhengige variabelen (Pallant, 2013, s. 178). Kjernen i logistisk regresjonsanalyse er å omforme sannsynligheter til odds, altså sannsynligheten for en gitt hendelse skal skje i forhold til sannsynligheten for at den ikke skal inntreffe (Ringdal, 2012, s. 436-443). Oddsratioen (OR) er forholdet mellom to odds, eksempelvis oddsen for å være kvinne og ha sluttet dividert med oddsen for å være mann og ha sluttet. OR representerer i henhold til Tabachnick & Fidell (sitert i Pallant, 2013, s. 184) «forandringen i oddsen for å tilhøre en av utfallskategoriene når verdien på en prediktor øker med en enhet».¹⁴ Tolkning av OR vil være avhengig av om variabelen som studeres er kontinuerlig eller en såkalt dummy variabel (variabler med to verdier). Denne studien har tatt utgangspunkt i fire kontinuerlige prediktorer (*antall barn, tjenesteuttalelser, årlig prøve (befalstest)*) og *internasjonale operasjoner*. I tillegg er prediktorvariabelen *kjønn* tatt med, og denne kan naturlig nok bare ha to verdier.

Tolkningen av OR vil være at dersom verdien er over 1 og prediktoren øker med en enhet, øker også oddsen for at vedkommende fortsatt er ansatt i Forsvaret. Tilsvarende vil en verdi under 1 tilsi at dersom prediktoren øker med en enhet, synker sannsynligheten for at vedkommende fortsatt er ansatt. OR oppgis videre med et 95% konfidensintervall. Konfidensintervall er et uttrykk for et intervall av verdier for gjennomsnittet, som med stor sannsynlighet vil inneholde den sanne verdien i populasjonen (Ringdal, 2012, s. 372). Siden OR er en estimert verdi basert på datasettet, oppgis en nedre og øvre verdi der den «reelle» OR verdien med 95% sikkerhet vil befinne seg.

SPSS har flere teknikker tilgjengelig for logistisk regresjonsanalyse. I denne studien ble *forced entry method* valgt, siden dette er standardtesten. Teknikken innebærer at alle prediktorvariablene testes i en blokk eller modell for å kunne vurdere hvor godt de kan predikere avgang, kontrollert for effekten av de andre prediktorene.

¹⁴ Min oversettelse.

Det er ikke uvanlig at et datasett har mangler. Som det fremkommer av tabell 2 under er det særlig resultat fra 3000 meter befalstest og tre siste registrerte tjenesteuttalelser som har manglende registreringer. En gjennomgang av datasettet viser at det spesielt er frem til begynnelsen av 2000-tallet at disse registreringene er mangelfulle. I datasettet er også en kvinne og åtte menn registrert med gjennomført internasjonal tjeneste, men ikke antall kontingenter. Selv om det kan antas at disse har vært deployert kun en gang, er disse enhetene likevel utelatt fra analysen på variabelen internasjonal tjeneste. Som nevnt tidligere kan det heller ikke utelukkes mangler i antall registrerte barn, men studien har tatt utgangspunkt i at datasettet er komplett for denne prediktoren.

Det er ikke registrert systematikk i hvilke deltakere som har manglende registreringer og det er heller ikke store forskjeller mellom kjønnene. Manglende registreringer lengre tilbake i tid kan skyldes overganger til nye datasystemer der etterregistreringer ikke har blitt fulgt opp. Samtidig er det også tilfeller av manglende registrert årlig fysisk prøve etter 2010. Dette er mer overraskende tatt i betraktning kravene som stilles til gjennomført befalstest og den enkeltes egeninteresse av å følge opp at korrekt resultat blir registrert i rullebladet. Uavhengig av dette virker manglende registreringer å være tilfeldig og ikke systematisk fordelt. En følge av manglende data er at beregningsgrunnlaget blir mindre og konfidensintervallene større. Siden effektstørrelsesmål også er inkludert i studien vil dette styrke konklusjonene som trekkes, på tross av manglende registreringer. I analysene er deltakere utelatt kun der prediktorvariablene mangler registrering. En manglende registrering på en prediktorvariabel medfører derfor ikke at deltakere utelukkes der registrering på andre variabler foreligger.

Tabell 2

Prosentvis tilgjengelig data for de fire prediktorvariablene

Variabel	Mannlige yrkesoffiserer		Kvinnelige yrkesoffiserer	
	I tjeneste	Sluttet	I tjeneste	Sluttet
Tjenesteuttalelser	96,1 %	78,8 %	92,1 %	72,0 %
Årlig prøve (befalstest)	92,7 %	74,5 %	92,1 %	60 %
Internasjonale operasjoner	99,4 %	99,3 %	98,7 %	100 %
Antall barn	100 %	100 %	100 %	100 %

4 Resultater

4.1 Kjikvadrat

For å undersøke hvorvidt det var en statistisk signifikant sammenheng mellom kategorivariablene kjønn og ansatt/sluttet ble kjikvadrattest benyttet. Utgangspunktet for analysen var en krysstabell (tabell 3). Yates korreksjon for kontinuitet ble benyttet for å kompensere for overvurdering av χ^2 verdien i en 2 x 2 tabell (Pallant, 2013, s. 227). Testen viste ingen signifikant sammenheng mellom yrkesoffiserers kjønn og hvorvidt de var ansatt eller hadde sluttet, $\chi^2(1, n = 1320) = 3.51, p = .061, \phi = -0.055$. Signifikanssannsynligheten er meget lav, men ikke under 0.05 nivået. Grad av effektstørrelse målt med ϕ (ϕ) var også nær 0. Hypotese 1 støttes dermed ikke av analysen.

Tabell 3

Yrkesoffiserer i tjeneste etter kjønn

	Kvinner	Menn	Totalt
Ja	75.2 %	65.5 %	66.3 %
Nei	24.8 %	34.5 %	33.7 %
Sum	100 %	100 %	100 %
(n)	101	1219	1320

4.2 T-tester

For å undersøke hvorvidt det var signifikante forskjeller mellom yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret som har sluttet og yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste ble det gjennomført en t-test (*independent-samples t-test*) for prediktorene *antall barn*, *tjenesteuttalelser*, *årlig prøve (befalstest)* og *internasjonale operasjoner*. Tabell 4 viser en samlet oversikt over resultatet fra disse t-testene.

Tabell 4

T-tester for å sammenligne gjennomsnittsverdier på prediktorvariabler mellom yrkesoffiserer i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet.

Variabel	Yrkesoffiserer i tjeneste		Yrkesoffiserer som har sluttet		t	p	95% KI		Cohens d
	M	SD	M	SD			Nedre	Øvre	
Antall barn	1.56	1.11	2.20	1.02	7.50	.00***	.34	.58	-.43
Tjenesteuttalelser	4.17	.53	3.90	.52	-7.78	.00***	-.33	-.22	.51
Årlig prøve (befalstest)	3.86	1.27	3.80	1.21	-.65	.515	-.21	.11	.05
Internasjonale operasjoner	1.21	1.56	.57	1.01	-8.89	.00***	-.78	.48	.59

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. Cohens d .2= liten effekt; .5= moderat effekt; .8 = stor effekt

Tabell 4 viser innledningsvis at yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 1.56$, $SD = 1.11$) i gjennomsnitt har færre barn enn yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 2.02$, $SD = 1.02$) og at denne forskjellen var statistisk signifikant ($t(965) = 7.50$, $p < .001$, to-halet, $d = -0.43$). Levenes test indikerte ulik varians ($F = 44.56$, $p < .001$) så antall frihetsgrader ble justert fra 1318 til 965. Yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret som slutter har flere barn enn yrkesoffiserer som er i tjeneste, der effekten i form av Cohens d nærmer seg moderat. Hypotese 2 støttes derfor ikke av funnene i analysen.

For prediktoren tjenesteuttalelser viser tabell 4 at det var en signifikant forskjell i oppnådd resultat mellom gruppene. Yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 4.17$, $SD = .53$) hadde bedre resultater enn gruppen yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.9$, $SD = 0.52$; $t(1185) = -7.78$, $p < .001$, to-halet, $d = 0.51$). En statistisk signifikant forskjell ble sannsynliggjort basert på resultat fra siste tre tjenesteuttalelser mellom yrkesoffiserer i tjeneste og de som har sluttet, og da med moderat effekt i form av Cohens d . Hypotese 3 støttes av funnene i analysen.

Videre viser tabell 4 en minimal forskjell i resultat fra siste årlige fysiske prøve mellom gruppene. Forskjellen mellom yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 3.86$, $SD = 1.27$) og

yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.80$, $SD = 1.21$; $t(1137) = -0.65$, $p = .515$, to-halet, $d = 0.05$) var ikke statistisk signifikant og effekten i form av Cohens d var svært lav. Det er dermed ikke sannsynliggjort en forskjell i fysisk form mellom yrkesoffiserer i tjeneste og de som har sluttet. Hypotese 4 støttes ikke av analysen.

Avslutningsvis viser tabell 4 at for tjenesteerfaring fra internasjonale operasjoner var det en statistisk signifikant forskjell i antall kontingenter mellom yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 1.21$, $SD = 1.56$) og yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 0.57$, $SD = 1.01$; $t(1239) = -8.89$, $p < .001$, to-halet, $d = 0.59$). Levenes test indikerte ulik varians ($F = 75.52$, $p < .001$), så antall frihetsgrader ble justert fra 1309 til 1239. Yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret i fortsatt tjeneste har i gjennomsnitt flere deployeringer til internasjonale operasjoner enn de som har sluttet og da med moderat effekt i form av Cohens d . Hypotese 5 støttes således av analysen, men med motsatt resultat av hva som var forventet.

For å undersøke eventuelle forskjeller mellom kjønnene (underhypotesene) relatert til prediktorene ble det også gjennomført en tilsvarende t -test med kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer hver for seg. Tabell 5 viser resultatet for de kvinnelige yrkesoffiserene i studien, mens tabell 6 viser tilsvarende for de mannlige yrkesoffiserene.

Tabell 5

T-tester for å sammenligne gjennomsnittsverdier på prediktorvariabler mellom kvinnelige yrkesoffiserer i tjeneste og kvinnelige yrkesoffiserer som har sluttet.

Variabel	Kvinnelige yrkes-offiserer i tjeneste		Kvinnelige yrkes-offiserer - sluttet		t	p	95% KI		Cohens d
	M	SD	M	SD			Nedre	Øvre	
Antall barn	1.32	1.10	1.64	1.15	1.27	.209	-.18	.83	-.28
Tjenesteuttalelser	4.07	.57	3.76	.48	-2.13	.036*	-.6	-.02	.59
Årlig prøve (befalstest)	3.86	1.23	3.80	1.32	-.16	.872	-.76	.65	.05
Internasjonale operasjoner	1.08	1.22	.84	1.46	-.81	.419	-.83	.35	.18

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. Cohens d .2 = liten effekt; .5 = moderat effekt; .8 = stor effekt

Tabell 6

T-tester for å sammenligne gjennomsnittsverdier på prediktorvariabler mellom mannlige yrkesoffiserer i tjeneste og mannlige yrkesoffiserer som har sluttet.

Variabel	Mannlige yrkes- offiserer i tjeneste		Mannlige yrkes- offiserer - sluttet		t	p	95% KI		Cohens d
	M	SD	M	SD			Nedre	Øvre	
Antall barn	1.58	1.11	2.04	1.00	7.28	.00***	.06	.50	-.44
Tjenesteuttalelser	4.17	.53	3.91	.52	-7,59	.00***	-.33	-.19	.5
Årlig prøve (befalstest)	3.86	1,27	3.81	1,21	-.63	.529	-.22	.11	.04
Internasjonale operasjoner	1.22	1.59	.56	.97	-8.97	.00***	-.81	-.52	.5

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. Cohens d .2= liten effekt; .5= moderat effekt; .8 = stor effekt

For kvinnelige yrkesoffiserer viser tabell 5 innledningsvis ingen statistisk signifikante forskjeller i antall barn hos de som fortsatt er i tjeneste ($M = 1.32$, $SD = 1.11$) og hos de som har sluttet ($M = 1.64$, $SD = 1.15$; $t(99) = 1.27$, $p = .209$, to-halet $d = -0.28$). Effektstørrelsen i form av Cohens d er liten.

Derimot viser tabell 6 en statistisk signifikant forskjell i antall barn hos mannlige yrkesoffiserer som er i tjeneste ($M = 1.58$, $SD = 1.11$) og hos de som har sluttet ($M = 2.04$, $SD = 1.00$, $t(926) = 7.28$, $p < .001$, to-halet, $d = -0.44$). Levenes test indikerte ulik varians ($F = 38.19$, $p < .001$) så antall frihetsgrader ble justert fra 1217 til 926. Effektstørrelsen i form av Cohens d er videre tilnærmet moderat.

Selv om resultatet ikke er statistisk signifikant hos kvinnelige yrkesoffiserer, er tendensen den samme som hos mennene: Yrkesoffiserer som har sluttet har i gjennomsnitt flere barn enn de som er i tjeneste. Underhypotese 2 støttes dermed av analysen. Virkningen av å ha barn er forskjellig hos kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer i Sjøforsvaret, men med motsatt resultat

av det som var forventet. Når kjønnene analyseres hver for seg blir resultatet av barn relatert til turnover statistisk signifikant for menn, men ikke for kvinner.

Når det kommer til prediktoren tjenesteuttalelser skilt på kjønn viser tabell 5 og 6 den samme retningen og resultat. Stadig tjenestegjørende kvinnelige yrkesoffiserer ($M = 4.07$, $SD = 0.57$) hadde signifikant høyere resultat på tjenesteuttalelser enn kvinnelige yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.76$, $SD = .48$; $t(86) = -2.13$, $p = .036$, to-halet $d = 0.59$), se tabell 5.

For mannlige yrkesoffiserer var resultatene enda mer statistisk signifikante (tabell 6). De ($M = 4.17$, $SD = 0.35$) hadde signifikant høyere resultat på variabelen tjenesteuttalelser enn mannlige yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.91$, $SD = 0.52$; $t(1097) = -7.59$, $p < .001$, to-halet, $d = 0.50$). Underhypotese 3 støttes av funnene i analysen. Det var ingen kjønnsmessige forskjeller i resultater av tjenesteuttalelser og turnover. Hos begge kjønn var resultatene bedre hos offiserene som fortsatt var i tjeneste og forskjellene var statistisk signifikante. Effektstørrelsen var videre moderat i form av Cohens d .

Videre viser tabell 5 at det ikke er sannsynliggjort en signifikant forskjell i fysisk form mellom kvinnelige yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 3.86$, $SD = 1.23$) og kvinnelige yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.80$, $SD = 1.32$; $t(83) = -0.16$, to-halet, $p = .872$, $d = 0.05$). Tilsvarende for tabell 6 ble det heller ikke her sannsynliggjort en signifikant forskjell i fysisk form for mannlige yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 3.86$, $SD = 1.27$) og mannlige yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 3.81$, $SD = 1.21$; $t(1052) = -0.63$, $p = .529$, to-halet, $d = 0.04$). Underhypotese 4 støttes av funnene i analysen. Det var ingen kjønnsmessige forskjeller i resultatet for fysisk form og turnover. Hos begge kjønn hadde stadig tjenestegjørende offiserer marginalt bedre fysisk form, men funnet var ikke statistisk signifikant og effektstørrelsen i form av Cohens d var nær 0.

Avslutningsvis for prediktoren internasjonale operasjoner viser tabell 5 at for kvinnelige yrkesoffiserer i tjeneste ($M = 1.08$, $SD = 1.22$) var det ingen statistisk signifikante forskjeller i antall deployeringer sammenliknet med kvinnelige yrkesoffiserer som har sluttet ($M = 0.84$, $SD = 1.46$; $t(98) = -0.81$, $p = .419$, to-halet, $d = 0.18$). Tabell 6 viser imidlertid at samme prediktor ga statistisk signifikante forskjeller blant menn. Mannlige yrkesoffiserer i tjeneste

($M = 1.22$, $SD = 1.59$) har signifikant flere deployeringer til internasjonale operasjoner enn mannlige yrkesoffiserer som senere sluttet ($M = 0.56$, $SD = 0.97$; $t(1182) = -8.98$, $p < .001$, to-halet, $d = 0.5$). Levenes test indikerte ulik varians ($F = 83.18$, $p < .001$), så antall frihetsgrader ble justert fra 1209 til 1182.

For kvinnelige yrkesoffiserer ble det ikke sannsynliggjort signifikante forskjeller i erfaring fra internasjonale operasjoner mellom de som fortsatt er i tjeneste og de som har sluttet, mens funnet var statistisk signifikant for menn. Ved å se prediktoren internasjonal tjeneste i tabell 5 og 6 sammen er imidlertid retningen på funnene de samme, selv om de ikke er statistisk signifikante for kvinner. Underhypotese 5 støttes ikke av funnene i analysen. Tilsynelatende er det en kjønnsmessig forskjell. Liten erfaring fra tjenestegjøring i internasjonale operasjoner er assosiert med turnover hos menn, men ikke hos kvinner.

4.3 Logistisk regresjonsanalyse

Logistisk regresjonsanalyse ble gjennomført for å vurdere påvirkningen av prediktorene på sannsynligheten for at en yrkesoffiser fortsatt er i tjeneste eller har sluttet.

Modellen med alle prediktorer (*kjønn*, *antall barn*, *tjenesteuttalelser*, *årlig prøve (befalstest)* og *internasjonale operasjoner*) var statistisk signifikant, $\chi^2(5, N = 1084) = 126.68$, $p < .001$. Dette indikerer at modellen klarte å skille mellom yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet. Modellen forklarte mellom 11 prosent (*Cox and Snell R^2*) og 15.9 prosent (*Nagelkerke R^2*) av variansen i den avhengige variabelen (i tjeneste/sluttet) og klassifiserte korrekt 72,6 prosent av tilfellene¹⁵.

¹⁵ For nærmere forklaring på begrepene *Cox and Snell R^2* og *Nagelkerke R^2* , se Pallant, 2013, s. 183.

Tabell 7

Logistisk regresjonsanalyse for å kunne beskrive sannsynligheten for frivillig turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Variabel	B	S.E	Wald	df	p	Odds-ratio	95% konfidens-intervall (KI) for OR	
							Nedre	Øvre
Kjønn ¹	0.72	0.34	4.61	1	.032*	2.05	1.07	3.96
Antall barn	-0.42	0.07	36.0	1	.00***	0.66	0.58	0.76
Tjenesteuttalelser	1.06	0.15	52.99	1	.00***	2.90	2.18	3.86
Årlig prøve (befalstest)	-0.002	0.06	0.001	1	.972	1.00	0.89	1.12
Internasjonale operasjoner	0.21	0.06	12.84	1	.00***	1.24	1.10	1.39
(n=)	1084							

*p<.05; **p<.01; ***p<.001.

1: Koding i analysen. Menn = 0, Kvinner = 1

Som vist i tabell 7 utgjorde fire av prediktorene et unikt statistisk signifikant bidrag til modellen (*Kjønn*, *antall barn*, *tjenesteuttalelser* og *internasjonale operasjoner*).

For kjønn er OR 2.05 (95% KI 1,07 – 3,96), noe som indikerer at kvinner har litt over dobbelt så stor sannsynlighet for å tilhøre kategorien yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste enn menn, kontrollert for de andre variablene i modellen

For antall barn er OR lavere enn 1, noe som indikerer at for hvert ekstra barn en yrkesoffiser har, er det 0.66 (95% KI. 0,58 – 0,76) ganger lavere sannsynlighet for at vedkommende fortsatt er i tjeneste, kontrollert for de andre variablene i modellen.

Den sterkeste prediktoren var tjenesteuttalelser, med en OR på 2.9 (95% KI 2,18 – 3,86).

Dette indikerer at dersom hovedkarakteren til en yrkesoffiser øker med en verdi (eksempelvis

fra «norm» til «litt over norm») er det nesten tre ganger så stor sannsynlighet for at vedkommende fortsatt er i tjeneste, kontrollert for de andre variablene i modellen. En yrkesoffiser med hovedkarakter «litt over norm» vil altså ha nesten tre ganger så stor sannsynlighet for å fortsatt være i tjeneste, i forhold til en yrkesoffiser med hovedkarakter «norm».

Prediktoren internasjonale operasjoner er OR 1.24 (95% KI 1,10 - 1,39). For hver kontingent tjeneste i internasjonale operasjoner en yrkesoffiser har, øker sannsynligheten for at vedkommende fortsatt er ansatt i Forsvaret med 24 prosent, kontrollert for de andre variablene i modellen.

5 Diskusjon

5.1 Hypotese 1: Kjønn og turnover

Studiens første hypotese om at det var forskjeller i slutttrater blant mannlige og kvinnelige yrkesoffiserer i Sjøforsvaret fant i utgangspunktet ikke støtte i analysen. Forventningen var videre at kvinner skulle ha høyere slutttrate. Det ble ikke sannsynliggjort statistisk signifikante sammenhenger mellom kjønn og sannsynligheten for å ha sluttet. Tvert imot viser tabell 3 at prosentandelen menn utdannet ved Sjøkrigsskolen som har sluttet er omtrent 10 prosent høyere enn tilsvarende tall for kvinnene. Signifikanssannsynligheten var meget lav, og rett i overkant av 0.05 nivået. Korrelasjonsmålet r var også svært nær 0. Kjikvadrattesten viser dermed en tendens til at mannlige yrkesoffiserer utdannet ved Sjøkrigsskolen slutter i større omfang enn sine kvinnelige kollegaer, selv om resultatet ikke er statistisk signifikant på 5 prosent nivået. Samtidig er det viktig å presisere at antall kvinner i studien er langt lavere enn antall menn. Imidlertid er ikke studiens deltakere tilfeldig trukket, men består av alle uteksaminerte offiserer fra Sjøkrigsskolen gjennom en periode på 18 år. Resultatet må også sees i lys av at tidsdimensjonen mangler. Kvinnelige yrkesoffiserer i tjeneste har gjennomsnittlig ca. to års kortere tjenestetid enn menn etter uteksaminering fra Sjøkrigsskolen (ref. tabell 1). Hvordan dette eventuelt påvirker resultatet ligger utenfor denne studien å vurdere.

Kjikkvadrattesten benyttet den såkalte Yates korreksjon for kontinuitet. Denne korreksjonen anbefales når analyser av kysstabeller på to ganger to ruter gjennomføres i SPSS (Pallant, 2013, s. 227). Imidlertid er bruken av Yates korreksjon ikke entydig og den har vært kritisert for å være for «streng». Blant annet hevdes det at korreksjonen først er aktuell om forventet antall frekvenser av en observasjon er lavere enn ti, eventuelt lavere enn fem (Statisticshowto, 2017). Andre har argumentert for at Yates korreksjon kan sees bort i fra i sin helhet (Hitchcock, 2009). Dersom Yates korreksjon for kontinuitet ikke hadde blitt inkludert i analysen av hypotese 1, ville resultatet fra SPSS gitt en signifikanssannsynlighet på 0.047. Dette resultatet ville altså vist en statistisk signifikant forskjell mellom kjønnene når det gjelder andelen som har sluttet. Korrelasjonen ville fortsatt vært svært lav med en η^2 verdi på 0.055. Avhengig av om Yates korreksjon benyttes eller ikke kan det oppsummeres med at analysen gir delvis støtte for hypotese 1. Studien indikerer at turnover til en viss grad kan sies å ha sammenheng med kjønn. Dette som følge av at mannlige yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret slutter i større grad enn de kvinnelige.

Forskning på sammenhenger mellom kjønn og turnover spriker. Cotton & Turtles metaanalyse konkluderte med at kvinner hadde større turnover enn menn (1986, s. 60). Funnene deres var dog ikke entydige. Griffeth et al. (2000) fant i sin metaanalyse ikke støtte for at kjønn var en prediktor for turnover, men at kvinner i større grad blir værende i samme organisasjon når de blir eldre. Tidligere norsk forskning har heller ikke påvist kjønnsmessige forskjeller i turnover blant yrkesoffiserer (Lillekvelland & Strand, 2010, s. 25).

I så måte fremstår funnet i min studie som overraskende, siden yrkesoffiserer i Sjøforsvaret tilsynelatende skiller seg ut fra resten av Forsvaret. Kvinnelige yrkesoffiserer utdannet ved Sjøkrigsskolen forblir i Forsvaret i større grad enn menn utdannet ved samme skole. At menn har større tendens til å slutte er det i liten grad funnet støtte for i tidligere forskning. Tidligere forskning har riktignok vist at for andre kategorier militært ansatte har kvinner høyere slutttrate enn menn, spesielt blant yngre under 30 år (Fauske i Lillekvelland & Strand, 2015; Steder, 2010). Denne forskningen har imidlertid ikke sett på forsvarsgrenvise forskjeller. Om Sjøforsvarets kvinnelige ansatte utover yrkesoffiserene kommer mer positivt ut relatert til slutttrate også i andre ansettelseskategorier, faller utenfor denne studiens problemstilling.

En forklaring på kjønnsforskjellene kan være at kvinner i Forsvaret typisk arbeider i en logistikk- eller støtteavdeling, mens menn oftere er ansatt i en operativ eller styrkeproduserende avdeling (Steder, 2010, s. 21). Hvorvidt dette også er tilfellet for Sjøforsvarets yrkesoffiserer har ikke denne studien datagrunnlag til å vurdere. Generelt sett er det naturlig å anta at tendensen er den samme som i resten av Forsvaret. Med tanke på den lave kvinneandelen yrkesoffiserer i Sjøforsvaret, vil menn naturlig nok være overrepresentert i alle bransjer. At personell med operativ eller teknisk bransjetilhørighet slutter i mye større grad enn personell med forvaltningsbakgrunn bekreftes også av en tidligere studie av militært ansatte i Sjøforsvaret (Strand, Gulichsen & Steder, 2013).

Når Sjøforsvaret har som målsetning å øke kvinneandelen er det derfor viktig å være bevist på at kvinnelige yrkesoffiserer tilsynelatende er meget fornøyde, trives og i mindre grad står i fare for å slutte. Dette bekreftes også gjennom den siste medarbeiderundersøkelsen i Forsvaret. Selv om tilgjengelig resultat herfra omfatter alle militært ansatte kvinner, og ikke kun yrkesoffiserene, viser svarene få kjønnsmessige forskjeller knyttet til et synet på Sjøforsvaret som arbeidsplass. Kvinnene har jevnt over et mer positivt engasjement for organisasjonen (Forsvarets helseregister, 2017). Sjøforsvarets primære utfordring for å nå målet om økt kvinneandel burde derfor være økt rekruttering av kvinnelige yrkesoffiserer. Det er i mindre grad noen grunn til å bekymre seg for avgang. Selv om ikke variabelen militær grad har vært analysert i denne studien er det likevel gledelig å konstatere at det ikke er forskjeller mellom kjønnene her verken hos gruppen yrkesoffiserer som har sluttet eller hos de som fortsatt er i tjeneste (ref. tabell 1).

5.2 Hypotese 2: Antall barn og turnover

Studiens andre hypotese fant ikke støtte i analysen. En statistisk signifikant forskjell i antall barn hos gruppen yrkesoffiserer som har sluttet i forhold til gruppen som fortsatt er i tjeneste ble konstatert, og da med moderat effekt i form av Cohens d. Det vil dermed si at yrkesoffiserer som har sluttet har flere barn enn de som fortsatt er i tjeneste. Tilsynelatende kan da den demografiske faktoren barn relateres til turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Underhypotese 2 tilsa at effekten av å ha barn ville være forskjellig hos kjønnene. Forventningen var at kvinnene med barn i større grad enn mennene valgte å forlate Sjøforsvaret. Analysen fant at hos mannlige yrkesoffiserer hadde de som var sluttet flere barn

enn de som fortsatt var i tjeneste, og da med moderat effektstørrelse i form av Cohens d. Selv om tendensen også var den samme hos kvinnelige yrkesoffiserer, var ikke resultatene her statistisk signifikante og effektstørrelsen var liten. Også dette funnet må sies å være overraskende. Det at funnet ikke var statistisk signifikant kan skyldes den lave andelen kvinnelige deltakere. Underhypotese 2 ble bekreftet, men med motsatt resultat av hva som var forventet.

Tidligere forskning rundt turnover relatert til barn er begrenset og med sprikende konklusjoner. Likevel har det vært en oppfatning at kvinner er mer altruistiske enn menn og ønsker en annen balanse mellom jobb og familie (Steder & Fauske, 2012, s.12). En tidligere norsk studie har pekt på at kvinner i Forsvaret nettopp opplever en utfordrende personalpolitikk (Kristiansen, Boe & Skjæret, 2010). Det er ikke snakk om en motvilje, men snarere en lite «kundeorientert» personalbehandling som ikke skaper nødvendig forutsigbarhet og tilrettelegging. Kvinner med små barn bruker mer tid på hus og hjem enn menn og det kan dermed oppstå en rollekonflikt mellom familieforpliktelser og jobb (Kristiansen et al., 2010, s. 36). Min studie gir derimot ikke støtte til antakelsen om at kvinner i større grad prioriterer familie fremfor fulltidsjobb og karriere som yrkesoffiser.

En mulig årsak til at yrkesoffiserer med barn har en større sannsynlighet for å slutte kan være utfordringer med å kombinere jobb og familieliv. Perioder med høy aktivitet og fravær fra hjemmet, pendling, beordring til nye tjenestested og deployering til internasjonale operasjoner kan i sum medføre at belastningen blir for stor for offiserer med barn. Dette har også blitt påpekt av Forsvarets forskningsinstitutt som en utfordring (2017, s. 29). Samtidig har ansatte i Sjøforsvaret tidligere rapportert at de fleste opplever at avdelingen legger til rette for å kombinere arbeid med familieliv (Strand et al., 2013, s. 39).

Det er gjerne operative stillinger som har høyest arbeidsbelastning og mest fravær, noe som kan være med på å forklare hvorfor mannlige yrkesoffiserer som har sluttet har flere barn enn de som fortsatt er ansatt. Det kan også være slik at det i større grad er organisatoriske snarere enn demografiske faktorer som forklarer turnover. Strand et al. (2013) har tidligere påvist at hele 60 til 70 prosent av ansatte fra Sjøforsvaret som slutter går til sivil maritim næring, der flertallet i utgangspunktet ikke var aktivt jobbsøkende. I underkant av halvparten har i tillegg blitt kontaktet av den sivile næringen og oppfordret til å søke ledige stillinger (Strand et al.,

2013, s. 3) Teknisk- og sjøbasert kompetanse hos ansatte fra Sjøforsvaret har sammen med ledelseskompetanse vist seg å være mye mer attraktivt for sivil maritim næring enn logistikkkompetanse (Strand et al., 2013, s. 72). Siden menn er i flertall i operativ og teknisk bransjene kan dette medvirke til å forklare resultatene fra analyse av hypotese 2. Antall barn kan dermed heller være en indikasjon på personellets alder, siden det er sannsynlig at en eldre yrkesoffiser vil ha flere barn enn de yngre. De litt eldre har opparbeidet seg mer kompetanse og vil således kunne være mer attraktive for en sivil maritim næring som aktivt søker nye ansatte i Sjøforsvarets organisasjon.

5.3 Hypotese 3: Tjenesteuttalelser og turnover

Analysen støttet den tredje hypotesen. Det var en statistisk signifikant forskjell i oppnådd gjennomsnittskår på siste tre tjenesteuttalelser mellom gruppene, og da med moderat effekt i form av Cohens *d* (ref. tabell 4). Det er dermed avdekket en signifikant forskjell mellom disse to gruppene yrkesoffiserer. Tilsvarende resultat fremkommer når kjønnene analyseres hver for seg (ref. tabell 5 og 6).

Tabell 4-6 viser alle at gjennomsnittskårer på tjenesteuttalelser er høyere hos offiserer i fortsatt tjeneste, enn hos de som har sluttet. Gitt at resultat fra årlig tjenesteuttalelse er et mål på en offisers jobbprestasjon, støtter dermed analysen opp om tidligere forskning som tilsier at lav jobbprestasjon øker sannsynligheten for å slutte (Bycio et al., 1990; Griffeth et al. 2000). Tilsynelatende klarer dermed Sjøforsvaret å beholde talentene og offiserene som presterer best, mens offiserene som velger å slutte har lavere jobbprestasjon.

Det har tidligere vært rettet kritikk mot hvordan tjenesteuttalelsen fylles ut og hovedinntrykk settes, spesielt ved at det kan ha gått litt inflasjon i bruk av de beste karakterene «litt over norm» og «over norm» (Thomassen, 2014). Selv med en antakelse om at nivået på hovedkarakter kan ha blitt satt for høyt, kan det antas at dette ville gjelde jevnt over for alle deltakerne, og ikke kun de som presterer best. Dermed svekkes ikke det faktum at studiens deltakere som har sluttet har en statistisk signifikant lavere jobbprestasjon sammenliknet med de som fortsatt er i tjeneste, målt med resultat fra siste tre årlig tjenesteuttalelser. Hadde derimot analysen vist at det var de høyest presterende som sluttet ville dette vært mer problematisk for Sjøforsvaret.

En viss turnover kan være ønskelig for en organisasjon, både for å sikre en rimelig aldersfordeling og ikke minst tilgang på nye krefter (Grimsø, 2008, s. 112). Dersom en lavt presterende arbeidstaker erstattes av en som er mer egnet kan avgangen sies å være funksjonell (ref. figur 2). Det bør ikke nødvendigvis være et mål for en organisasjon å ha svært lav turnover, eller at lav turnover er et mål på en vellykket bedrift. Mangel på alternative arbeidsmuligheter eller at ansattes kompetanse ikke er ettertraktet av eksterne kan være årsaker til lave slutttrater. Om ingen andre er ute etter å rekruttere en bedrifts medarbeidere, kan det tyde på at de ikke er spesielt ettertraktet. Frivillig avgang kan i noen tilfeller også sies å være ønskelig. En lavt presterende arbeidstaker som slutter og erstattes av en bedre egnet kandidat, eller at mangfoldet øker er eksempler på dette (Sullivan, 2009). Isolert sett vil derimot all avgang av kvinnelige yrkesoffiserer være uønsket når målsetningen er å øke kvinneandelen. Funn i analysen gir støtte for at organisasjonsmessige faktorer spiller en rolle for gjennomtrekk blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Bruk av en sluttsamtale kan være et virkemiddel for å kartlegge slike forhold ytterligere, men fordrer at samtalen faktisk gjennomføres og svarene registreres og systematiseres. Det skal gjennomføres en samtale med alle som velger å si opp, og denne skal registreres i elektronisk rulleblad (Forsvaret, 2016b, s. 33). Selv om ikke denne studien har data for å vurdere hvorvidt dette har vært gjennomført blant deltakerne, har en tidligere studie vist manglende rutiner for registrering og gjennomføring av sluttsamtaler med yrkesoffiserer som velger å forlate Forsvaret (Flom, 2015, s. 52). Andre studier har vist at sluttsamtaler til en viss grad har vært gjennomført tidligere i Sjøforsvaret, men at det ikke foreligger en enhetlig praksis rundt gjennomføring (Strand, Gulichsen & Steder, 2013, s. 39-42). Verdien av slike sluttsamtaler kan også problematiseres når årsaker til turnover skal kartlegges. Ansatte som er på vei til å forlate en organisasjon er ikke nødvendigvis oppriktige overfor nærmeste sjef om årsaken til oppsigelsen. Eksempelvis kan det være nettopp sjefen som er årsaken til at de slutter, eller det kan være frykt for å «brenne broer» ved å være ærlig om sluttårsaken, dersom en senere skulle ønske seg tilbake (Hom, Griffeth, Mitchell & Lee, 2012, s. 834).

5.4 Hypotese 4: Fysisk form og turnover

Analysen fant ikke støtte for hypotese fire. En statistisk signifikant forskjell i oppnådd resultat fra siste årlige fysiske prøve (befalstest) mellom offiserer i fortsatt tjeneste og de som har

sluttet ble ikke påvist. Dette gjaldt både for deltakerne som helhet og når kjønnene ble analysert hver for seg. Tilsvarende var effektstørrelsen nær 0 i alle tilfellene. Yrkesoffiserer i fortsatt tjeneste har et minimalt bedre gjennomsnittresultat, men dette er altså ikke statistisk signifikant. I praksis betyr dette at det ikke er forskjeller i fysisk form hos yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret som har sluttet i forhold til de som fortsatt er i tjeneste, basert på resultat fra siste befalstest.

At de ansatte innehar god fysisk form er viktig for Forsvaret og settes i sammenheng med operativ evne. God fysisk form vil i tillegg til bedre yteevne i stridsmessige situasjoner også bedre det mentale overskuddet når beslutninger skal fattes i stressende og uoversiktlige situasjoner (Sookermany, 1999).

Studien antok at det ville være forskjeller mellom gruppen av offiserer som har sluttet i forhold til de som fortsatt er i tjeneste. Dette var basert på at god fysisk form for offiserer kan relateres til jobbprestasjon. Yrkesoffiserer som presterer lavere, og dermed har større sannsynlighet for å slutte, ble antatt å være i dårligere fysisk form. I tillegg kan yrkesoffiserer som var i en prosess med å slutte ha manglende motivasjon for å prestere godt på befalstesten. En signifikant forskjell i fysisk form mellom yrkesoffiserer i tjeneste og yrkesoffiserer som har sluttet har også blitt påvist tidligere (Flom, 2015, s. 47-48).

Resultatet fra analysen viser at den fysiske formen blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret må sies å kunne være god, uavhengig av turnover. Gjennomsnittskarakteren på ca. 3,8 er godt over karakter 2, som var definert minimumsstandard gjeldende i perioden studien dekker (Forsvaret, 1993, s. 3). Sjøforsvarets yrkesoffiserer lever opp til forventningene som stilles fra Forsvaret og prioriterer fysisk aktivitet, uavhengig av intensjon om å slutte. Det er også verdt å merke at gjennomsnittskarakterene er tilnærmet identisk for både kvinner og menn. Kravene som stilles for å oppnå samme karakter er strengt tatt høyere for kvinner.¹⁶ Prediktoren årlig fysisk prøve (befalstest) er dermed med på å underbygge at Sjøforsvarets kvinnelige yrkesoffiserer har høy jobbprestasjon.

¹⁶ Kvinner har i snitt 15-30 prosent lavere aerob utholdenhet målt ved hjelp av oksygenopptak (Steder & Fauske, 2012, s. 23). For eksempel hadde kvinner bare 11 prosent tillegg i tid sammenliknet med menn for å oppnå karakter 5 og 10 prosent tillegg i tid for å oppnå karakter 2.

5.5 Hypotese 5: Tjenestegjøring i internasjonale operasjoner og turnover

Analysen bekreftet hypotese 5. Det ble påvist en statistisk signifikant gruppeforskjell når det kommer til antall ganger tjenestegjøring i internasjonale operasjoner. Forskjellen ble videre påvist med moderat effekt i form av Cohens d . Imidlertid viser tabell 4 at retningen på funnet er motsatt av hva som var forventet. Det er yrkesoffiserene i fortsatt tjeneste som har den høyeste andelen deployeringer, og ikke de som har sluttet. I praksis innebærer dette at Sjøforsvarets yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste har hatt en betydelig større belastning når det kommer til internasjonal tjenestegjøring sammenliknet med de som har sluttet, og at forskjellen kan utelukkes å være tilfeldig.

Når kjønnene analyseres separat er resultatet for mannlige yrkesoffiserer det samme. De som fortsatt er i tjeneste har gjennomført flere kontingenter i internasjonale operasjoner og effektstørrelsen er moderat i form av Cohens d (tabell 6). Tabell 5 viser samme tendens hos de kvinnelige yrkesoffiserene, men resultatet er ikke statistisk signifikant. Dette kan ha sammenheng med at andelen kvinnelige deltakere var få. Videre er effektstørrelsen i form av Cohens d liten. Det er dermed påvist en forskjell mellom kjønnene, samtidig som det er viktig å se resultatet i lys av studiens lave antall kvinner.

Norges militære bidrag til internasjonale operasjoner har blitt en naturlig og integrert del av Forsvarets virksomhet, spesielt etter den kalde krigen. Alle militært tilsatte kan også beordres til slik tjeneste og den ansatte plikter å la seg disponere til slik tjeneste etter Forsvarets behov. Denne plikten kom først inn i 2004, omtrent midt i tidsperioden denne studien tar utgangspunkt i. Uavhengig av dette har Forsvaret i praksis hatt frivillighet som prinsipp når det kommer til tjenestegjøring i internasjonale operasjoner, også etter 2004. Dette synliggjøres blant studiens enheter, ved at antall kontingenter i internasjonal tjeneste varierer fra 0 til 10. For Sjøforsvarets offiserer kan det dermed virke som om tjenestegjøring i internasjonale operasjoner heller er en prediktor for jobbengasjement og organisasjonstilhørighet, snarere enn stress og økt arbeidsbelastning. Dette støttes av studien til Olsen & Heilmann (2009), som heller ikke viste en sammenheng mellom høy arbeidsbelastning (operasjonstempo) og intensjon om å slutte. Snarere spekulerte Olsen & Heilmann om det var slik at deltakere i deres studie bevist søkte seg til det amerikanske militæret nettopp fordi de ønsket et yrke med

høy aktivitet. Belastningen med øvelser, deployeringer til internasjonale operasjoner, sene kvelder og jobbreiser er velkjent for de som søker en militær stilling i USA. For disse kunne høyere operasjonstempo oppleves som noe ønskelig og positivt, fremfor å være en belastning (Olsen & Heilmann, 2009, s. 52). En tilsvarende effekt kan tenkes å eksistere også hos yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Ved å søke seg til Sjøkrigsskolen, erkjennes det sannsynligvis også at tjeneste i internasjonale operasjoner er en del av offisersyrket.

At prediktoren internasjonale operasjoner kan relateres til jobbengasjement og organisasjonstilhørighet sannsynliggjøres ved at slik tjeneste i praksis er frivillig. Høyt presterende yrkesoffiserer, målt med antall deployeringer, fortsetter i yrket som offiser. De som ikke er villig til å påta seg en slik ekstrabelastning velger i større grad å slutte. Det er en fordel for Sjøforsvaret at tjenestegjøring i internasjonale operasjoner fremstår som attraktivt for det høyest presterende personellet. Slik tjeneste gir relevant operativ erfaring som ikke kan tilegnes gjennom øvelser og trening i Norge. Det er dermed positivt både for den enkeltes utvikling og erfaring, samt for Forsvaret gjennom økt operativ evne. I tillegg er det positivt for Norge som NATO alliert at yrkesoffiserer i Sjøforsvaret anser tjeneste i internasjonale operasjoner som en naturlig del av yrkesvalget. Med tanke på målsetningen i Stortingsmelding 36 (2006-2007) (Forsvarsdepartementet, 2007a) og FNs resolusjon om kvinner, fred og sikkerhet (United Nations, 2000) er det også positivt at de kvinnelige yrkesoffiserene søker seg til internasjonal tjeneste.

Samtidig er det liten tvil om at tjenestegjøring i internasjonale operasjoner øker tiden offiserene er borte fra familien. Dette kan gi uheldige utslag for yrkesoffiserer privat, som igjen kan påvirke jobbprestasjon. En tidligere studie har vist statistisk signifikant sammenheng mellom antall deployeringer og erfaring med samlivsbrudd hos militært ansatte (Heen & Halrynjo, 2006). Blant de med en eller flere deployeringer hadde 40 prosent opplevd samlivsbrudd, mot 29 prosent av de uten slik erfaring. Andelen som opplevde samlivsbrudd steg med antall deployeringer. For de med seks eller flere deployeringer hadde nesten 60 prosent opplevd samlivsbrudd. Samtidig er det viktig å være klar over at det også kan være en motsatt sammenheng mellom internasjonal tjeneste og havarte parforhold. Dette ved at de som har opplevd samlivsbrudd i større grad søker tjenestegjøring i flere internasjonale operasjoner (Heen & Halrynjo, 2006, s. 75-78).

5.6 Forskningsspørsmål: Prediksjon av turnover

Studiens spørsmål ønsket å finne svar på hvor mye av den totale variansen i prediktorene *kjønn, antall barn, tjenesteuttalelser, årlig prøve (befalstest)* og tjenesteerfaring fra *internasjonale operasjoner* som kan forklare turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Ved hjelp av logistisk regresjonsanalyse i SPSS, der *forced entry method* ble benyttet, kunne modellen skille mellom yrkesoffiserer i Sjøforsvaret som har sluttet og de som fortsatt er i tjeneste. Modellen var statistisk signifikant ($p < .001$) og forklarte mellom 11 og 15,9 prosent av variansen i den avhengige variabelen. 72,6 prosent av tilfellene ble klassifisert korrekt.

Fire av fem prediktorvariabler var statistisk signifikante (*kjønn, antall barn, tjenesteuttalelser* og *internasjonale operasjoner*, se tabell 7). Disse bidrar således til modellens predikative evne. Tre av prediktorvariablene (*kjønn, tjenesteuttalelser* og *internasjonale operasjoner*) hadde en oddsratio (OR) verdi høyere enn 1. Dette tilsier at dersom en yrkesoffisers verdi på disse variablene øker med en enhet, øker sannsynligheten for at vedkommende fortsatt er i tjeneste tilsvarende OR. I synkende rekkefølge basert på OR verdi viste regresjonsanalysen at variablene *tjenesteuttalelser, kjønn, internasjonale operasjoner* og *antall barn* var statistisk signifikante.

For tjenesteuttalelser med OR 2.9 innebærer dette i praksis at en yrkesoffiser med eksempelvis gjennomsnittlig hovedkarakter «litt over norm» vil ha nesten tre ganger så stor sannsynlighet for å være i tjeneste, sammenliknet med en som har gjennomsnittlig hovedkarakter «norm» når det kontrolleres for de andre variablene i modellen. Tilsvarende vil gjelde for andre verdier av hovedkarakter. OR er imidlertid bare et estimat for den reelle verdien blant alle yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Oppgitt konfidensintervall i modellen tilsier at den reelle OR verdien med 95 prosent sikkerhet ligger et sted mellom 2.18 og 3.86. Implisitt har de med lav gjennomsnittlig skår på tjenesteuttalelse mye større sannsynlighet for å slutte. Totalt sett kan dermed gjennomsnittlig resultat fra tjenesteuttalelse hevdes å være en god prediktor på turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Kjønn fikk i regresjonsanalysen OR 2.05. Siden kjønn er en nominal variabel kan den bare ha to verdier. I modellen er menn kodet med verdi 0 og kvinner med verdi 1. OR på 2.05 tilsier

dermed at en deltaker med kode 1 (kvinnelig yrkesoffiser) vil ha dobbelt så stor sannsynlighet for å fortsatt være i tjeneste enn en deltaker med kode 0 (mannlig yrkesoffiser), kontrollert for de andre variablene i modellen. Oppgitt konfidensintervall i modellen tilsier at den reelle OR verdien med 95% sikkerhet ligger et sted mellom 1.07 og 3.96. Konfidensintervallet er dermed forholdsvis bredt, som følge av at utvalget med kvinner er lavt. Videre nærmer nedre grense av konfidensintervallet seg 1. Dersom konfidensintervallet hadde inneholdt verdien 1, ville OR ikke vært statistisk signifikant. Dette da det ikke kunne utelukkes at den sanne OR verdien blant yrkesoffiserer er 1 (Pallant, 2013, s. 185). I praksis ville dette i så fall betydd at det er lik sannsynlighet for begge kjønn å tilhøre gruppen yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste eller har sluttet. Samtidig er øvre verdi av konfidensintervallet hele 3.96. Den reelle OR verdien kan like gjerne grense mot øvre som mot nedre verdi i konfidensintervallet. Som følge av et bredt konfidensintervall som grenser mot verdien 1 kan dermed kjønn sies å være en mindre sikker prediktor på turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Modellen bekrefter likevel at en kvinnelig yrkesoffiser har større sannsynlighet å tilhøre gruppen som fortsatt er ansatt, enn en mannlig yrkesoffiser.

For variabelen internasjonale operasjoner er OR 1.24. I praksis innebærer dette at en yrkesoffiser med eksempelvis to deployeringer til internasjonale operasjoner vil ha 24% større sannsynlighet for fortsatt å være i tjeneste sammenliknet med en yrkesoffiser som har erfaring fra en deployering, kontrollert for de andre faktorene i modellen. For hver deployering til internasjonale operasjoner øker sannsynligheten for at en yrkesoffiser fortsatt er i tjeneste tilsvarende. Oppgitt konfidensintervall tilsier at den reelle OR verdien med 95% sannsynlighet ligger mellom 1,10 og 1,39. Totalt sett kan dermed antall deployeringer til internasjonale operasjoner sies å ha noe mindre verdi som prediktor for turnover, siden nedre grense nærmer seg 1. Samtidig viser analysen at slik erfaring tilsynelatende modererer turnover hos yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Den siste statistisk signifikante variabelen i modellen, antall barn, hadde med OR 0.66 en lavere verdi enn 1. Dette betyr at når det kontrolleres for de andre faktorene i modellen vil eksempelvis en yrkesoffiser med tre barn ha 0,66 ganger lavere sannsynlighet for å fortsatt være i tjeneste, sammenliknet med en yrkesoffiser som har to barn. Tilsvarende vil gjelde for færre eller flere barn. Oppgitt konfidensintervall tilsier at den reelle OR verdien med 95%

sannsynlighet ligger mellom 0,58 og 0,76. Omregnet til sannsynlighet indikerer dette at for hvert ekstra barn en yrkesoffiser har er det 52% (95% KI 1.31-1.72) sannsynlighet for at vedkommende har sluttet, kontrollert for de andre variablene i modellen.¹⁷ I sum kan dermed antall barn en yrkesoffiser har hevdes å være en god prediktor for turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Prediktoren *årlig prøve (befalstest)* var ikke statistisk signifikant i modellen. Det ble dermed ikke sannsynliggjort noen forskjell i oppnådd resultat på siste befalstest og sannsynlighet for å tilhøre enten gruppen yrkesoffiserer som fortsatt er ansatt eller gruppen som har sluttet. Med OR på 1,0 innebærer dette i praksis at en ansatt som har oppnådd eksempelvis karakter 5 på årlig fysisk prøve har like stor sannsynlighet å tilhøre den ene som den andre gruppen yrkesoffiserer. Oppnådd resultat på befalstest kan derfor sies å være en dårlig prediktor for turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Oppsummert kan dermed tjenesteuttalelser, antall kontingenter tjeneste i internasjonale operasjoner og antall barn hevdes i varierende grad å være prediktorer for turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Kjønn kan ikke utelukkes som prediktor, men har svakere prediksjonsevne. Resultat fra befalstest kan ikke benyttes som prediktor for turnover.

Den praktiske nytten av disse funnene er imidlertid mer begrenset. Analysen viser kun en sammenheng basert på gruppeforskjeller, og kan ikke konkludere med årsak-virkning (kausalitet).

5.7 Styrker og svakheter

Sentralt i vurdering av resultater fra en studie står validitet (gyldighet) og reliabilitet (til å stole på). Jacobsen (2015) velger å benytte begrepene indre og ytre validitet. Den indre validiteten knytter seg til hvorvidt en måler det en ønsker å måle, såkalt begrepsmessig gyldighet. Under indre validitet ligger også korrekt tolkning av årsakssammenhenger, eller kausal gyldighet. Den ytre validiteten knytter seg til hvorvidt funnene kan generaliseres fra et

¹⁷ $\frac{1}{0.66} \approx 1,52$ (Pallant, 2013, s.185).

utvalg til populasjonen. I tillegg må studiens reliabilitet vurderes, det vil si at resultatene må være til å stole på og ikke beheftet med feil og mangler (Jacobsen, 2015, s. 351).

I kvantitativ metode vil begrepsmessig gyldighet innebære at det som måles faktisk er det som også ønskes undersøkt. Knyttet til spørreundersøkelser med faste svaralternativ er eksempelvis utfordringen å sørge for at spørsmålene måler tilfellet som undersøkes. Denne studien har søkt å undersøke det forholdsvis komplekse fenomenet turnover med utgangspunkt i yrkesoffiserer uteksaminert fra Sjøkrigsskolen gjennom en 18 års periode. Turnover er et fenomen som har vært studert i over 100 år, og forskjellige modeller og teorier har vært utviklet. Sentralt står likevel de organisasjonsmessige faktorene jobbengasjement, organisasjonstilhørighet og stress/arbeidsbelastning. Disse ble i studien operasjonalisert til å innebære variablene resultat fra årlig tjenesteuttalelse, fysisk form og deltakelse i internasjonale operasjoner.

Variablene har selvsagt sine begrensninger ved at de ikke kan sies å være dekkende for organisasjonsmessige faktorer med mange fasetter. Samtidig er det en stor styrke at denne studien utelukkende ser på faktisk turnover, og ikke bare intensjon om å slutte. Den store antallet deltakere gjennom å benytte registerdata er også en styrke. Sett bort fra at det ville vært utfordrende å administrere og svarprosenten sannsynligvis ville vært lav, kunne selvsagt en utarbeidet spørreundersøkelse sendt yrkesoffiserer som har sluttet operasjonalisert de organisasjonsmessige faktorene bedre. Tilsvarende kunne en kvalitativ vinkling med intervju av yrkesoffiserer vært gjennomført, men konklusjonene ville i liten grad kunne generaliseres og utvide kunnskapen rundt turnover hos yrkesoffiserer i Sjøforsvaret.

Når det gjelder de demografiske faktorene kjønn og barn knyttet til turnover er disse vurdert til å ha god begrepsmessig validitet. Variablene er konkrete og dekkende for datasettet.

Som allerede nevnt kan ikke denne studien konkludere at det er kausalitet rundt prediktorvariablene og turnover, men kun peke på en statistisk signifikant gruppeforskjell for de fleste av prediktorene. Tre krav stilles for å kunne pårope kausalitet. Årsak må komme før virkning i tid, det må være samvariasjon mellom årsak og virkning og forskeren må ha kontroll over alle andre relevante variabler (Jacobsen, 2015, s. 358). De to første kravene kan sies å være dekket i tilgjengelig datasett og statistiske analyser, mens det siste ikke er mulig å

fastslå i studien. Som nevnt trenger eksempelvis ikke antall barn være årsaken til at yrkesoffiserer slutter, det kan være slik at barn heller er en indikasjon på de ansattes alder. Litt eldre og mer erfarne yrkesoffiserer fra Sjøforsvaret er sannsynligvis mer attraktive for den sivile maritime næringen, enn de yngste. Tilsvarende kan det ikke utelukkes at flere kontingenter tjeneste i internasjonale operasjoner heller er en indikasjon på ansattes sivile status. Yrkesoffiserer som ikke er i parforhold eller ikke har barn kan ha større mulighet til å deployere til slik tjeneste, sammenliknet med de som har partner eller barn.

I kvantitativ metode er målet gjerne statistisk generalisering, ved at konklusjoner trukket for et mindre utvalg generaliseres til å gjelde hele populasjonen. I denne studien er utvalget ansett som en stor styrke, da det inkluderte hele 1320 deltakere. En svakhet er at kvinnelige yrkesoffiserer utgjorde mindre enn 10 prosent av utvalget ($n = 101$). Samtidig tok studien for seg alle yrkesoffiserer uteksaminert fra Sjøkrigsskolen i perioden 1996-2013. Studien er dermed et godt grunnlag for generalisering av yrkesoffiserer i Sjøforsvaret som helhet, også når det kommer til kvinnelige yrkesoffiserer. For alle t-testene i utvalget er effektstørrelse i form av Cohens d beregnet og inkludert, noe som styrker konklusjonene som trekkes. Imidlertid er all generalisering avgrenset i tid og rom (Jacobsen, 2015, s. 376). Resultatene i denne studien kan derfor ikke generaliseres til yrkesoffiserer som helhet. Det har heller ikke vært intensjonen. Målsetningen har vært å gi bedre innsikt i fenomenet turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret med vekt på kjønnsmessige forskjeller. I så måte er studiens ytre validitet vurdert til å være god.

Når det gjelder reliabilitet og hvorvidt resultatene kan sies å være pålitelige, blir dette for en studie som benytter registerdata i stor grad et spørsmål om tolkning av de statistiske testene. Det kan ikke utelukkes av datasettet er beheftet med feilregistreringer, men disse er i så fall antatt å være usystematiske og tilfeldige. Tilsvarende kan det ikke utelukkes at feil verdi på prediktorene kan ha blitt brukt enkelte steder, men igjen anses dette til i så fall å være tilfeldig og usystematisk. Den største svakheten ved utvalget er vurdert til å være manglende registreringer (se tabell 2). Spesielt må de statistiske beregningene og konklusjonene relatert til kvinnelige yrkesoffiserer vurderes i lys av manglende registreringer av prediktorene tjenesteuttalelser og befalstest. Videre er ikke tidsdimensjonen inkludert i studien, det er kun påpekt at gruppen kvinnelige yrkesoffiserer som fortsatt er ansatt er ca. to år yngre enn

gruppen mannlige yrkesoffiserer i tjeneste. Hva denne dimensjonen eventuelt betyr for funnene har ikke analysen vurdert.

5.8 Praktiske implikasjoner for Sjøforsvaret

Studien har sannsynliggjort at kjønn, antall barn, resultat fra tjenesteuttalelse og antall ganger tjenestegjøring i internasjonale operasjoner i større og mindre grad kan predikere turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Imidlertid sier funnene ingenting om kausale sammenhenger, så den praktiske nytten anses som mindre. Likevel kan det pekes på noen praktiske implikasjoner for Sjøforsvaret knyttet til målsetningen om å øke kvinneandelen.

For det første lykkes Sjøforsvaret godt med å beholde sine kvinnelige yrkesoffiserer. Analysen viser at mannlige yrkesoffiserer statistisk sett slutter oftere enn kvinnene, dersom den noe omdiskuterte Yates korreksjon for kontinuitet ikke inkluderes. Uavhengig av Yates korreksjon er tendensen fortsatt den samme. Menn med barn slutter også i større grad enn kvinner som har barn når kjønnene analyseres isolert, noe som tilsier at det ikke er noen motsetninger mot å være mor og yrkesoffiser. Det at kvinnene trives bekreftes også gjennom den siste medarbeiderundersøkelsen i Forsvaret. Kvinnelige ansatte i Sjøforsvaret viser her et jevnt over mer positivt engasjement i organisasjonen enn mannlige ansatte. For andre spørsmål relatert til trivsel skårer kjønnene jevnt over likt (Forsvarets helseregister, 2017). Om Sjøforsvaret har en vei å gå når det gjelder bedre tilrettelegging for yrkesoffiserer som er foreldre er et annet spørsmål.

For det andre evner Sjøforsvaret å beholde de høyest presterende kvinnelige yrkesoffiserene. Noe turnover vil alltid være uunngåelig, i alle fall som følge av eksterne forhold. I så måte viser analysen at det er kvinnene med de dårligste tjenesteuttalelsene som velger å slutte. Selv om kvinners avgang fra Sjøforsvaret ikke er ønskelig når målet om økt kvinneandel sees på isolert, er det likevel oppløftende at det er de lavest presterende som slutter når turnover først skjer. Videre viser analysen en tendens til at kvinnelige yrkesoffiserer både har bedre resultat på årlig fysisk prøve og flere deployeringer til internasjonale operasjoner enn de som har sluttet, selv om tallene ikke er statistisk signifikante. I sum underbygger dette påstanden om at Sjøforsvaret klare å beholde kvinnene som presterer best. Sett i lys av målsetningen om økt

kvinneandel kan dermed Sjøforsvaret velge å rette tiltak eller undersøke situasjonen nærmere for kvinnene som jevnt over oppnår lavere snittkarakter på årlige tjenesteuttalelser.

For det tredje kan resultatene fra analysen peke mot at tiltak for å øke kvinneandelen i større grad bør rettes mot operasjonslinjen «rekruttering» snarere enn «beholde» (ref. fig 1). Dette står i direkte motsetning til Sjøforsvarsstabens egen forstudie, som nettopp peker på «beholdeperspektivet» som den største utfordringen (Sjøforsvarsstabens, 2016, s. 5).

Forstudien skilte ikke på forskjellige kategorier kvinnelige militært ansatte, så beholdeperspektivet kan ha mer for seg når det gjelder kvinnelige ansatte med kortere kontrakter. Når det gjelder yrkesoffiserene bør Sjøforsvaret tilstrebe å øke andelen kvinnelige kadetter ved Sjøkrigsskolen. Det er kvinnene som rekrutteres inn i dag som vil fylle lederstillinger om 15, 20 og 30 år. Nettopp utdanningsvalg mange år tilbake i tid har vært ansett som hovedårsaken til mangelen på kvinnelige ledere innen flere profesjoner i dag (Storvik, 2006, s. 249-250).

Noen vil alltid velge å slutte av interne eller eksterne forhold. I den forbindelse bør Sjøforsvaret ha et bevisst forhold til gjennomføring av sluttsamtaler. Dette er en pålagt rutine, men regelverket er utydelig på hvem som har ansvar for gjennomføring og registrering av denne samtalen (Forsvaret, 2016b, s.33). I hvilken grad sluttsamtaler praktiseres i Sjøforsvaret vites ikke. Tidligere studier av yrkesoffiserer i Hæren har imidlertid påpekt at eventuelle sluttsamtaler med yrkesoffiserer som velger å slutte ikke blir registrert (Flom, 2015, s. 58). Det er dermed nærliggende å tro at tilsvarende kan være tilfellet i Sjøforsvaret. Samtidig har en annen tidligere studie vist at sluttsamtaler til en viss grad ble gjennomført i Sjøforsvaret for noen år siden, men at dette ble utført lite systematisk og helhetlig (Strand, Gulichsen & Steder, 2013, s. 39-42). Strukturerte sluttintervju som registreres elektronisk vil være et godt hjelpemiddel for Sjøforsvaret til å identifisere og klassifisere årsaker til turnover, eksempelvis ved hjelp av utfoldelsesmodellen. Først da vil Sjøforsvaret ha et grunnlag for å vurdere tiltak mot dysfunksjonell avgang, både hos kvinnelige og mannlige militært ansatte.

5.9 Videre forskning

Tidsdimensjonen bør inkluderes i videre forskning på turnover og yrkesoffiserer. Er det eksempelvis forskjeller mellom kjønnene når det kommer til ståtid etter gjennomført Sjøkrigsskole? Og er det noen sammenhenger mellom tidspunktet en ansatt får sitt første, andre eller tredje barn og når vedkommende velger å slutte? Hvordan er i så fall forskjellene mellom kjønnene? Er det forskjeller i hvordan karrieren til en kvinnelig og en mannlig yrkesoffiser utvikler seg etter at de blir foreldre?

Videre kan en studie av yrkesoffiserers bransjetilhørighet relatert til kjønn, ståtid og turnover gi interessante funn. Forskning som ser nærmere på samlivsbrudd og internasjonal tjenestegjøring kan videre være et godt tiltak for bedre ivaretagelse av personellet. Når det gjelder kvinnelige yrkesoffiserer på midlere og høyere nivå i Forsvaret kan en studie som ser nærmere på «glasstaket» og forskjeller mellom kjønnene når det kommer til lederstillinger og tjenestebakgrunn også være interessant.

6 Konklusjon

Denne studien har tatt for seg temaet turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret med spesiell fokus på kjønnsmessige forskjeller, og i hvilken grad avgang kan predikeres. Bakgrunnen har vært målsetningen om 20 prosent kvinnelige militært ansatte i år 2020, slik Stortingsmelding 36 (2006-2007) la opp til. Basert på dette ble spesielt mindretallet kvinners situasjon (tokens) i mannsdominerte miljø trukket frem og forskjeller mellom kjønnene analysert.

Undersøkelsen inkluderte alle yrkesoffiserer uteksaminert fra Sjøkrigsskolen i perioden 1996-2013 og bestod av totalt 1320 deltakere hvorav 101 var kvinner. Utgangspunktet for deltakernes status som ansatt eller som sluttet var registrert status i Forsvarets database pr 1. september 2017. Hensikten med studien var økt forståelse for hvordan utvalgte demografiske og organisatoriske faktorer kan relateres til turnover blant yrkesoffiserer og hvorvidt det var forskjeller mellom kjønnene. I praksis ble dette gjennomført ved å sammenlikne gruppen offiserer som fortsatt var ansatt med gruppen som hadde sluttet på utvalgte variabler (prediktorer) for å avdekke forskjeller. Disse prediktorvariablene ble avgrenset til å omfatte

kjønn, antall barn, gjennomsnittresultat på siste tre tjenesteuttalelser, resultat fra siste årlige fysiske prøve (befalstest) og antall ganger tjenestegjøring i internasjonale operasjoner.

Det at en ansatt velger å slutte kan ha mange årsaker og være sammensatt. Hovedsakelig kan det skilles mellom eksterne og interne forhold. Eksterne forhold relatert til turnover ligger utenfor arbeidsgivers kontroll, mens de interne skyldes forhold på arbeidsplassen. Temaet turnover er komplekst og har vært studert i over 100 år. Et stort antall modeller og teorier som i større og mindre grad kan klassifisere og predikere turnover er utviklet. Fortsatt er det stor interesse for fenomenet. Når en medarbeider velger å slutte medfører dette først og fremst kostnader forbundet med rekruttering og opplæring av andre til å fylle hullet. Disse kostnadene er estimert til å ligge mellom 90 og 200 prosent av årslønnen til vedkommende som slutter. I tillegg kommer andre kostnader som tapt kompetanse, produktivitet og kontinuitet. For Forsvaret kan dette i sum medføre svekket operativ evne. Med en målsetning om å øke kvinneandelen blir det isolert sett ekstra krevende når kvinnelige ansatte slutter. Utfordringen med turnover blant yrkesoffiserer er spesielt stor fordi kompetanse for å fylle stillinger stort sett erverves gjennom intern utdanning og tjenesteerfaring. Forsvaret kan som hovedregel derfor ikke rekruttere fra det sivile arbeidsmarkedet når det oppstår huller etter ansatte som velger å slutte. Generelt er slutttraten blant yrkesoffiserer på ca. 4,5 prosent ansett som lav sammenliknet med samfunnet for øvrig. Forsvarets utfordring er derfor mer relatert til hvem som slutter, snarere enn antallet.

Mye av forskningen rundt turnover tar utgangspunkt i ansatte som har intensjon om å slutte, noe som ikke er det samme som å slutte i praksis. En styrke med denne studien er derfor at den benytter et omfattende og oppdatert datasett som viser hvem som faktisk har sluttet. Selv om studien ikke kan peke på kausale sammenhenger mellom variablene og turnover, ansees den å ha gitt større innsikt om temaet gjennomtrekk blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Studiens er også et godt utgangspunkt for videre forskning da den har avdekket en signifikant forskjell mellom gruppen yrkesoffiserer som fortsatt er i tjeneste og de som har sluttet på flere av prediktorvariablene.

Analysen viste innledningsvis basert på kjikvadrattest at selv om signifikanssannsynligheten var svært lav er var det i utgangspunktet ikke statistisk signifikante forskjeller i slutttraten mellom kvinnelige og mannlige yrkesoffiserer i Sjøforsvaret. Likevel ga analysen som følge

av faglig uenighet rundt bruk av Yates korreksjon for kontinuitet delvis støtte til at det er forskjeller mellom kjønnene og at menn slutter i større grad enn kvinner.

Studiens hovedfunn viste ved hjelp av t-tester at forskjellen mellom prediktorvariablene *antall barn*, *tjenesteuttalelser* og *internasjonale operasjoner* var statistisk signifikant mellom gruppen yrkesoffiserer i tjeneste og gruppen som hadde sluttet. Effektstørrelsen i form av Cohens d var videre moderat for variablene *tjenesteuttalelser* og *internasjonale operasjoner*, men liten for *antall barn*. Yrkesoffiserer i tjeneste har færre barn men bedre gjennomsnitt på de siste tre tjenesteuttalelsene og flere deployeringer til internasjonale operasjoner enn offiserene som har sluttet. Når kjønnene ble analysert hver for seg var funnene identiske for mannlige yrkesoffiserer. For kvinnene var det kun prediktoren *tjenesteuttalelser* som var statistisk signifikant og da med moderat til stor effekt i form av Cohens d. Samtidig viste variablene *antall barn* og *internasjonale operasjoner* samme tendens og retning som hos mennene, men da ikke som statistisk signifikante forskjeller. For prediktoren *årlig prøve (befalstest)* ble ingen forskjell mellom gruppene sannsynliggjort. Gjennomsnittresultatet fra siste befallstest var tilnærmet identisk mellom gruppene både for yrkesoffiserer som helhet, mellom kjønnene og for kjønnene hver for seg. Basert på at prediktoren *tjenesteuttalelser* kan relateres til jobbprestasjon er det dermed de høyest presterende yrkesoffiserene som uavhengig av kjønn velger å fortsette i Forsvaret, mens de som slutter presterer lavere. Dette synet styrkes ytterligere dersom *internasjonale operasjoner* relateres til jobbprestasjon og organisasjonstilhørighet, snarere enn jobbmessig stress og økt belastning.

Studien hadde videre en ambisjon om å fastslå hvorvidt turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret kan predikeres. For å vurdere dette ble en modell utformet ved hjelp av logistisk regresjonsanalyse. Modellen forklarte mellom 11 og 15,9 prosent av variansen i prediktorvariablene. Hele fire av fem prediktorvariabler utgjorde et statistisk signifikant bidrag til modellen. Oddsratio for disse prediktorene var 2.05 (*kjønn*), 0.66 (*antall barn*), 2.90 (*tjenesteuttalelser*) og 1.24 (*internasjonale operasjoner*). Ved å se bort fra konfidensintervallene innebærer resultatet at en kvinne hadde litt over dobbelt så stor sannsynlighet for å tilhøre gruppen yrkesoffiserer i tjeneste enn menn og at for hvert barn en yrkesoffiser har er det 0.66 (eller 52 prosent) lavere sannsynlighet for at vedkommende fortsatt er ansatt. Videre medfører resultatet at for hver karakter på hovedinntrykk en yrkesoffiser går opp på tjenesteuttalelsen er det nesten tre ganger så stor sannsynlighet for at vedkommende fortsatt er ansatt. Tilsvarende vil sannsynligheten for at en yrkesoffiser fortsatt

er ansatt øke med 24 prosent for hver deployering til internasjonale operasjoner. Prediktoren *årlig prøve (befalstest)* var ikke statistisk signifikant og med en oddsratio på 1 medfører dette at en yrkesoffiser har lik sannsynlighet for å befinne seg i hver av gruppene, uavhengig av resultat på befalstest. I sum sannsynliggjør det at turnover blant yrkesoffiserer i Sjøforsvaret til en viss grad kan predikeres, og da særlig relatert til prediktorene *tjenesteuttalelse, antall barn og internasjonale operasjoner*.

Sjøforsvarets kvinnelige yrkesoffiserer i tjeneste presterer godt basert på tjenesteuttalelser, befalstest og deltakelse i internasjonale operasjoner. I følge Forsvarets medarbeiderundersøkelse (2017) er det små kjønnsmessige forskjeller blant Sjøforsvarets militært ansatte relatert til opplevd stress, arbeidsmengde og jobbtilfredshet. Kvinnene svarer videre noe mer positivt på spørsmål knyttet til engasjement i organisasjonen. Jobbforankringen for kvinnelige yrkesoffiserer kan dermed hevdes å være god. Denne studien viser også en tendens til at menn slutter i større grad. Totalt sett kan det dermed hevdes at Sjøforsvaret har lyktes når det kommer til å beholde kvinnelige yrkesoffiserer. For å øke andelen kvinner på vei mot målsetningen om 20 prosent kvinnelige militært ansatte må Sjøforsvaret fokusere på å øke rekrutteringen til Sjøkrigsskolen. Dette er et utfordrende arbeid, da det vil gå mange år før resultatene av innsatsen blir synlig.

Litteraturliste

- Allen, D.G., Bryant, P.C. & Vardaman, J. M. (2010). Retaining Talent: Replacing Misconceptions with Evidence-Based Strategies. *Academy of Management Perspectives*, 24(2), 48-64. doi: 10.5465/AMP.2010.51827775
- Allen, N.J. & Meyer, J.P. (1990). The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1-18.
- Arbeids- og administrasjonsdepartementet. (2003). *Om lønnsregulering for arbeidstakere i det statlige tariffområdet 2003 mv.* (St.prp. nr 72 2002-2003) Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/fd4332f58b4f41ebb94b1605e422a8be/no/pdfs/stp200220030072000dddpdfs.pdf>
- Arbeidstilsynet. (2017). *Stress*. Hentet fra <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/stress/>
- Beach, L. R. (1993). Broadening the Definition of Decision Making: The Role of Prechoice Screening of Options. *Psychological Science* 4(4), 215-220.
- Becker, L. A. (2016). *Effect size calculators*. Hentet fra <https://www.uccs.edu/~lbecker/>
- Bills, M.A. (1925). Social status of the clerical worker and his permanence on the job. *Journal of Applied Psychology*, 9(4), 424-427. doi: 10.1037/h0065881
- Brochs-Haukedal, W. (2010). *Arbeids- og lederpsykologi*. Bergen: Cappelen Akademisk forlag.
- Bycio, P, Hackett, R.D. & Alvares, K.M. (1990). Job Performance and Turnover: A Review and Meta-analysis. *Applied Psychology*, 39(1), 47-76. doi: 10.1111/j.1464-0597.1990.tb01037.x
- Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press, Inc.
- Cotton, J.L. & Tuttle, J. M. (1986). Employee Turnover: A Meta-Analysis and Review with Implications for Research. *The Academy of Management Review*, 11(1), 55-70.
- Cox, M. H., Shepard, R. & Corey, P. (1981). Influence of an Employee Fitness Program upon Fitness, Productivity and Absenteeism. *Ergonomics*, 24(10), 795-806, doi: 10.1080/00140138108924900.
- Dalton, D.R., Krackhardt, D.M. & Porter, L.W. (1981). Functional Turnover: an Empirical Assessment. *Journal of Applied Psychology*, 66(6), 716-721.
- Dedichen, L. (2017). Kvinnernes inntog på Sjøkrigsskolen. I Terjesen, B. & Gjølsten R. (red) *Sjømilitær kompetanse og lederutvikling i 200 år.* (s. 209-221). Bergen: Bodoni forlag.

-
- Departementene. (2015). *Handlingsplan Kvinner, fred og sikkerhet 2015-2018*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/ud/vedlegg/fn/handlingsplan-kvinner-fred-sikkerhet-feb2015.pdf>
- Donnelly, D.P. & Quirin, J.J. (2006). An extension of Lee and Mitchell's unfolding model of voluntary turnover. *Journal of Organizational Behavior* 27(1), 59-77. DOI 10.1002/job367
- Fimland, M.S., Woodhouse, A., Vasseljen, O., Gismervik, S., Jacobsen, H.B. & Johansen, R. (2013). Kan fysisk aktivitet redusere sykefravær og uføretrygding? *Fysioterapeuten*, 80(7), 18-23. Hentet fra <http://fysioterapeuten.no/Tidsskrifter/2013>
- Flom, K.S. (2015). *Frivillig gjennomtrekk blant yrkesoffiserer i Hæren. Taper Hæren krigen om talentene?* (Mastergradsavhandling, Forsvarets Høgskole). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/2391891>
- Forsvaret. (1993). *Tjenestereglement for Forsvaret – Gruppe 43 fysisk fostring i Forsvaret*. Oslo: Forsvarets Overkommando.
- Forsvaret. (2006). *Tjenesteuttalelse, blankett 0530 c*. Oslo: Forsvarsstaben.
- Forsvaret. (2012a). *Afghanistanundersøkelsen 2012*. Hentet fra https://forsvaret.no/tjeneste/_ForsvaretDocuments/Afghanistanunders%C3%B8kelsen2012.pdf
- Forsvaret. (2012b). *Direktiv for bruk og bæring av dekorasjoner, ordener og medaljer i Forsvaret, vedlegg 10*. Hentet fra https://forsvaret.no/fakta/_ForsvaretDocuments/Statutter.pdf
- Forsvaret. (2015). *Forsvarets personellhåndbok del E - Internasjonale operasjoner*. Oslo: Forsvarsstaben
- Forsvaret. (2016a). *Retningslinjer for nye fysiske tester – konsekvenser ved ikke bestått* (vedlegg til Forsvarets personellhåndbok – del F Fellesbestemmelser). Oslo: Forsvarets personell – og vernepliktssenter.
- Forsvaret. (2016b). *Forsvarets personellhåndbok – del B Forvaltning av militært tilsatte*. Oslo: Forsvarets personell- og vernepliktssenter.
- Forsvaret. (2017a). *Årsrapport 2016*. Hentet fra https://forsvaret.no/fakta/_ForsvaretDocuments/Forsvaretsaarsrapport2016tilskjerm.pdf
- Forsvaret. (2017b). *Sjøforsvaret*. Hentet fra <https://forsvaret.no/sjoforsvaret>
- Forsvaret. (2017c). *Formelle krav*. Hentet fra <https://forsvaret.no/karriere/krav/formelle-krav>
- Forsvarets forskningsinstitutt. (2017). *Viten. Slik får forsvaret flere kvinner* (Forskningfaglig rapport 1.2017). Hentet fra <http://www.ffi.no/no/Rapporter/17-00889.pdf>
- Forsvarets helseregister. (2017). *Forsvarets medarbeiderundersøkelse 2017* (utdrag). [Upublisert materiale].
- Forsvarsdepartementet (2009). *Om lov om endringer i lov 17. juli 1953 nr. 29 om verneplikt (videreutvikling av sesjonsordningen og innføring av sesjonsplikt for kvinner)*. (Ot.prp. nr 41 2008-2009) Hentet fra

-
- <https://www.regjeringen.no/contentassets/374fbec91ccb40d0a5dd713a262f3ff5/no/pdfs/otp200820090041000dddpdfs.pdf>
- Forsvarsdepartementet. (1997). *Strategisk plan for likestilling i Forsvaret*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategisk-plan-for-likestilling-i-forsv/id87430/>
- Forsvarsdepartementet. (2004). *Den videre moderniseringen av Forsvaret i perioden 2005-2008*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/fd/pla/2004/0001/ddd/pdfv/220705-iverksettingsbrev_2005-2008.pdf
- Forsvarsdepartementet. (2007a). *Økt rekruttering av kvinner til Forsvaret*. (St.meld. 36 2006-2007). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-36-2006-2007/id475314/>
- Forsvarsdepartementet. (2007b). *Utvalg for høyere kvinneandel i Forsvaret – rapport*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fd/dokumenter/kvinnerapport_110407_nettersjon.pdf
- Forsvarsdepartementet. (2015a). *Ordningen for militært tilsatte og endringer i forsvarspersonelloven m.m. (militærordningen)* (Prop. 111 LS 2014-2015). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-111-ls-2014-2015/id2408094/>
- Forsvarsdepartementet. (2015b). *Retningslinjer for personellforvaltningen i Forsvarsdepartementet og underliggende etater (forsvarssektoren)*. Hentet fra <http://www.pefo.no/attachments/article/521/Retningslinjer%20for%20personellforvaltning%20i%20forsvarssektoren.pdf>
- Forsvarsloven. (2016). Lov om verneplikt og tjeneste i Forsvaret m.m. av 12 august 2016 nr. 77. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-08-12-77>
- Forsvarsstaben. (2015). *Du er Forsvarets viktigste ressurs – HR strategi*. Oslo: Forsvarsstaben
- Forsvarsstaben. (2016). *Bestemmelse om utlevering av personopplysninger fra registerdata til forskning og søknad om gjennomføring av spørreundersøkelser i Forsvaret*. Hentet fra <https://forsvaret.no/hogskolene/ForsvaretDocuments/Bestemmelse%20om%20personopplysninger%20og%20sp%C3%B8rreunders%C3%B8kelser.pdf>
- Furrevik, G.A. (2017). Reitan-Rune. *Forsvarets forum*, (4 – 2017), 54-59.
- Gardner, L. I., Landsittel, D.P. Nelson, N.A. (1999). Risk factors for back injury in 31,076 retail merchandise store workers. *American Journal of Epidemiology*, Vol 150(8), 825-33.
- Giacalone, R. A. (2000). *Analysis of the Revised Army Career Transitions Survey (ACTS) and Comparison with the Fall 1996 Sample Survey of Military Personnel (SSMP): Results and Recommendations*. (U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences study report 2000-03).

-
- Griffeth, R.W., Hom, P.W. & Gaertner, S. (2000). A Meta-Analysis of Antecedents and Correlates of Employee Turnover: Update, Moderator Tests, and Research Implications for the Next Millennium. *Journal of Management* 2000, 26(3), 463–488
- Grimsø, R. E. (2004). *Rekruttering og utvalg av medarbeidere – og arbeidssøkers valg av arbeidsgiver*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Grimsø, R. E. (2008). *Personaladministrasjon. Teori og praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Heen, H. & Halrynjo, S. (2006). *Samliv i Forsvaret. En kvantitativ studie av forholdet mellom familie og arbeid i befalsfamilier*. (Arbeidsforskningsinstituttet rapport 5/2006). Hentet fra http://www.hioa.no/var/ezflow_site/storage/afi/files/r2006-5.pdf
- Hitchcock, D.B. (2009). Yates and Contingency Tables: 75 Years Later. *Journal Électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, 5(2), 1-14. Hentet fra <http://www.emis.de/journals/JEHPS/Decembre2009/Hitchcock.pdf>
- Holt, D.T., Rehg, M.T., Lin, J.H.S. & Miller, J. (2007). An application of the unfolding model to explain turnover in a sample of military officers. *Human resource management*, 46(1), 35-49. DOI: 10.1002/hrm.20144.
- Hom, P.W., Griffeth, R.W., Mitchell, T.R. & Lee, T.W. (2012). Reviewing Employee Turnover: Focusing on Proximal Withdrawal States and an Expanded Criterion. *Psychological Bulletin*, 138 (5), 831–858.
- Hom, P.W., Shaw, J. D., Lee, T.W. & Hausknecht, J.P. (2017). One Hundred Years of Employee Turnover Theory and Research. *Journal of Applied Psychology*, 102 (3), 530-545. DOI: 10.1037/apl0000103
- Huffman, A.H., Adler, A.B, Dolan, C.A. & Castro, C.A. (2005). The Impact of Operations Tempo on Turnover Intentions of Army Personnel. *Military Psychology*, 17(3), 175-202. doi: 0.1207/s15327876mp1703_4
- Hymowitz, C. & Schellhardt, T.D. (1986, 24. mars). The Glass Ceiling. *The Wall Street Journal*, s. 1-5.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen Damm AS
- Jolma, D.J. (1990). Relationship between nursing workload and turnover. *Nursing economic\$,* 8(2), 110-114.
- Kanter, R.M. (1993). *Men and Women of the Corporation*. New York: BasicBooks
- Kleven, T.A. (2013). Effektstørrelse. *Institutt for pedagogikk*, 1-8. Hentet fra <http://www.uio.no/studier/emner/uv/iped/PED4010/h13/effektstorrelse%5B1%5D.pdf>
- Kommunal og moderniseringsdepartementet. (2017). *Statens personalthåndbok 2017*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SPH/sph-2017>

-
- Kristiansen, S-T., Boe, O. & Skjæret, S.W. (2010). *Ikke en av gutta! – et mangfoldsperspektiv på inkludering av kvinner i Forsvaret* (KS fagrapport 1/2010). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/160875>
- Kulik, C.T., Treuren, G. & Bordia, P. (2012). Shocks and final straws: Using exit-interview data to examine the unfolding model's decision paths. *Human Resource Management*, 51(1), 25-46. doi: 10.1002/hrm.20466
- Lai, L. (2004). *Strategisk kompetansestyring*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lee, T.W. & Mitchell, T.R. (1994). An Alternative Approach: The Unfolding Model of Voluntary Employee Turnover. *The Academy of Management Review*, 19(1), 51-89. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/258835>
- Leonard, J.S. & Levine, D.I. (2006). The Effect of Diversity on Turnover: A Large Case Study. *ILR Review*, 59(4), 547-572. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/25067557>
- Lie, P.N. (2015). *Påvirker fysisk form kadettenes mestringsstro? En studie av kadetters fysiske form, og om den har noen påvirkning på deres evne til å mestre de utfordrende situasjoner som profesjonen krever.* (Bacheloravhandling, Krigsskolen) Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/300582/Lie%2C%20Petter%20Ny%20b%20le%202015-04-07%20%28U%29%20.pdf?sequence=1>
- Lillekvelland, T. & Strand, R.K. (2015). *En analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret* (FFI-rapport 2014/00343). Hentet fra <http://www.ffi.no/no/Rapporter/14-00343.pdf>
- Liu, J.L. (2014). *Main causes of voluntary employee turnover: A study of factors and their relationship with expectations and preferences.* (Avhandling, Universitetet i Santiago). Hentet fra <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/129705/Main%20causes%20of%20voluntary%20employee%20turnover%20%20a%20study%20of%20factors%20and%20their%20r.pdf?sequence=1>
- Lyness, K.S. & Judiesch, M.K. (2001). Are Female Managers Quitters? The Relationships of Gender, Promotions, and Family Leaves of Absence to Voluntary Turnover. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1167-1178. DOI: 10.1037//0021-9010.86.6.1167.
- Mayers, D. (2013). *Individual, Organizational and Interactional Determinants of Employee Turnover: A longitudinal Study Testing a New Model of Voluntary Employee Turnover.* (Mastergradsavhandling, University of Calgary). Hentet fra http://theses.ucalgary.ca/bitstream/11023/986/2/ucalgary_2013_Mayers_David.pdf
- Mitchell, T.R., Holtom, B.C., Lee, T.W., Sablinski, C.J. & Erez, M. (2001). Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1102-1121.
- Mobley, W.H. (1977). Intermediate Linkages in the Relationship Between Job Satisfaction and Employee Turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), 237-240.

-
- Morrell, K., Loan-Clarke, J. & Wilkinson, A. (2001). Unweaving leaving: the use of models in the management of employee turnover. *International Journal of Management Reviews*, 3(3), 219-244. DOI 10.1111/1468-2370.00065
- Ny i Norge. (2017). *Arbeidskultur*. Hentet fra <http://www.nyinorge.no/no/Ny-i-Norge-velg-sprak/Ny-i-Norge/Verdt-a-vite/Fakta-om-Norge1/Arbeidskultur/>
- Olsen, N.P. & Heilmann, S.G. (2009). The impact of OPTEMPO on intentions to depart the Air Force: Does the Increase of OPTEMPO Cause Action? *Air force Journal of Logistics*, 33(2), 47-54.
- Orsten, L. (1999). Forsvarssak eller kvinnesak? Utvikling av yrkesmessig likestilling for kvinner i Forsvaret. *Forsvarsstudier 1/1999*. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/99705>
- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual*. Berkshire: Open University Press
- Reed, B.J. & Segal, D.R. (2000) The Impact of Multiple Deployments on Soldiers' Peacekeeping Attitudes, Morale and Retention. *Armed Forces & Society*, 27(1), 57-78.
- Regjeringen. (2014). Allmenn verneplikt. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/forsvar/innsikt/allmenn-verneplikt/id2009109/>
- Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget
- Schmied, E.A., Highfill-McRoy, R.M. & Larson, G.E. (2012). Mental Health and Turnover Following an Initial Term of Military Service. *Military Medicine*, (177)7, 766-772.
- Sjøforsvarsstaben. (2015). *Konvertering*. Hentet fra FISbasis.
- Sjøforsvarsstaben. (2016). *Forstudie kvinneandel*. [Upublisert materiale].
- Sjøforsvarsstaben. (2017). *Sjøforsvarets karriere- og tjenesteplan*. Haakonvern: Sjef Sjøforsvaret.
- Sookermany, A.M. (1999). Det moderne forsvar; Teknologi vs fysisk fostring eller kompetanseheving? *Kunnskap om idrett*, (3)4, 7-20. Hentet fra https://www.researchgate.net/profile/Anders_Sookermany/publication/275517758_Dagens_soldaters_fysiske_form_-_en_trussel_for_Totalforsvaret/links/553dff780cf29b5ee4bcf399/Dagens-soldaters-fysiske-form-en-trussel-for-Totalforsvaret.pdf
- Statisticshowto. (2017). *Yates Correction: What is it used for in Statistics?* Hentet fra <http://www.statisticshowto.com/what-is-the-yates-correction/>
- Statistisk sentralbyrå. (2015). *Fakta om likestilling*. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/faktaside>
- Statsministerens kontor. (2005). *Makt og demokrati*. (St.meld. nr. 17 2004-2005). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/911ccdc74384a44b5fa091332975331/no/pdfs/stm200420050017000dddpdfs.pdf>

-
- Steder, F.B. & Fauske, M. F. (2012). *Tiltak for å øke kvinneandelen i Forsvaret*. (FFI-rapport 2012/00903). Hentet fra <https://www.ffi.no/no/Rapporter/12-00903.pdf>
- Steder, F.B. (2010). Kvinner i Forsvaret – quo vadis? *Norsk Militært Tidsskrift*, 180(5-6), 20-24. Hentet fra https://www.ffi.no/no/Forskningen/Avdeling-Analyse/Forskning_paa_aarskull/Documents/NMT%205-6.2010-klipp.pdf
- Storvik, A.E. (2006). Glasstaket – metafor med utilsiktede virkninger? Kjønn, ledelse og rekruttering i staten. *Sosiologisk tidsskrift*, 14(3), 219-253. Hentet fra https://www.idunn.no/file/pdf/33213448/glasstaket_-_metafor_med_utilsiktede_virkninger_kjonn_ledelse_og_rekrutteri.pdf
- Strand, K. R. (2011). *Betydningen av alder, militær grad og kjønn for karriere og karriereutvikling – en statistisk analyse av karriereundersøkelsen i Hæren*. FFI-rapport 2011/00565). Hentet fra <https://www.ffi.no/no/Rapporter/11-00565.pdf>
- Strand, K.R. & Stornæs, A.V. (2012). *Like barn leker best? – en kvantitativ studie av motivasjon og mangfold blant kvinner og menn som tar befalsutdanning*. (FFI-rapport 2012/01442). Hentet fra <https://www.ffi.no/no/Rapporter/12-01442.pdf>
- Strand, K.R., Gulichsen, S. & Steder, F.B. (2013). *En sterk norsk maritim næring – en trussel for Sjøforsvaret?* (FFI-rapport 2013/01252). Hentet fra https://www.researchgate.net/profile/Steinar_Gulichsen/publication/282212201_En_sterk_norsk_maritim_naering_-_en_trussel_for_Sjoforsvaret/links/5607e90108ae8e08c0945d4d/En-sterk-norsk-maritim-naering-en-trussel-for-Sjoforsvaret.pdf
- Stranden, A.L. (2015). *Derfor slutter ansatte i jobben*. Hentet fra <https://forskning.no/2015/06/derfor-slutter-ansatte-i-jobben>
- Sullivan, J. (2009). *Not all employee turnover is bad – celebrate “losing the losers”*. Hentet fra <https://www.ere.net/not-all-employee-turnover-is-bad-celebrate-losing-the-losers/>
- Söderberg, M., Härenstam, A., Rosengren, A., Schiöler, L., Olin, A-C., Lissne, L., Waern, M. & Torèn, K. (2014). Psychosocial work environment, job mobility and gender differences in turnover behaviour: a prospective study among the Swedish general population. *BMC Public Health*, 14(1), 802-818. doi: 10.1186/1471-2458-14-605
- Teigen, M. (2006). *Det kjønnsdelte arbeidslivet. En kunnskapsoversikt*. (ISF rapport 2/2006). Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/177509/R_2006_2%282%29%20web.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- The World Factbook. (2017). *Central Intelligence Agency*. Hentet fra <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2024.html>
- Thomassen, E. (2014). *Evaluerings av tjenesteutvalget i Forsvaret: En studie av dens egnethet som verktøy*. (Mastergradsavhandling, Forsvarets Høyskole). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/216617/ThomassenE-master2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Trevor, C. O., Gerhart, B.A. & Boedreau, J.W (1997). Voluntary Turnover and Job Performance: Curvilinearity and the Moderating Influences of Salary Growth and Promotion *Journal of Applied Psychology*, 82(1), 44-61.

United Nations. (2000). *The Security Council Resolution 1325*. Hentet fra <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N00/720/18/PDF/N0072018.pdf?OpenElement>

Utenriks- og forsvarskomiteen. (2015). *Innstilling fra utenriks- og forsvarskomiteen om ordningen for militært tilsatte og endringer i forsvarspersonelloven m.m. (militærordningen)* (Innst. 336 S). Hentet fra <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/innstillinger/stortinget/2014-2015/inns-201415-336.pdf>

Vedlegg A: Prosjektvurdering fra NSD



Kåre Dahl Martinsen
Institutt for forsvarsstudier Forsvarets høyskole
Postboks 890 Sentrum
0104 OSLO

Vår dato: 16.05.2017

Vår ref: 53912 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 29.03.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

53912

Kvinnelige yrkesoffiserer - hvordan skal ståtiden øke i Sjøforsvaret? En kvantitativ studie av faktorer som kan forklare hvorfor kvinnelige yrkesoffiserer forlater Sjøforsvaret

Behandlingsansvarlig

Forsvarets høyskole, ved institusjonens øverste leder

Daglig ansvarlig

Kåre Dahl Martinsen

Student

Stein Haakon Christophersen

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 22.12.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Audun Løvlie

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSD's rutiner for elektronisk godkjenning.

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 53912

Ombudet legger til grunn for sin vurdering at student søker på og får godkjent søknad på tilgang til opplysninger fra Forsvarets systemer fra korrekte tilgangsyterende instanser. Det er vurdert slik at datamaterialet kan være indirekte identifiserende, men siden student aldri vil ha tilgang til direkte identifiserende personopplysninger som adresse, vurderer vi personvernulempen for å være langt mindre en samfunnsnytt til prosjektet, videre vurderer vi det som uforholdsmessig vanskelig å informere utvalget for å så innhente samtykke.

Ombudet forutsetter at opplysningene student søker på kan utleveres.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Forsvarets høyskole sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Forventet prosjektslutt er 22.12.2017. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)